“AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEMOCRÁTICA”
“DÉCADA DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL 2003 AL 2012”

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CONCURSO PÚBLICO No. 0013–2006-ED/UE 026

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

2006

MINISTERIO DE EDUCACION

Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

ÍNDICE

CAPÍTULO

I. GENERALIDADES
II. BASE LEGAL
III. DE LA CONVOCATORIA AL CONCURSO PÚBLICO.
IV. CONDICIONES DE CARACTER TÉCNICO ECONÓMICO
V. ACTO PÚBLICO DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS
VI. ADJUDICACIÓN
VII. DEL CONTRATO
VIII. DISPOSICIONES FINALES

FORMATOS

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DEL POSTOR.
B. DECLARACIÓN JURADA SEGÚN ARTÍCULO 76º DEL REGLAMENTO.
C. PACTO DE INTEGRIDAD.
D. DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFRENCIA.
E. FORMULARIO PARA EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA PRESENTADA.
F. FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA.
G. CUADRO DE MATERIALES OFERTADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO.
H. PROFORMA DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.
I. DECLARACIÓN JURADA DE RELACIÓN DE CLIENTES.
J. DECLARACIÓN JURADA DE SERVICIOS REALIZADOS EN OBRA.
K. FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DESAGREGADA EN FUNCIÓN A LAS PRESTACIONES A REALIZAR EN CADA COLEGIO.

ANEXOS

No 01 TÉRMINOS DE REFERENCIA

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente Concurso Público se realizará de conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo 083-2004-PCM, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 084-2004-PCM.

1.2 REFERENCIA

Cuando en las presentes bases se menciona la palabra "**Ley**" se entenderá que se hace referencia al Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado aprobado por Decreto Supremo Nº 083-2004-PCM. Asimismo, cuando se aluda al "**Reglamento**" estará referido al Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo Nº 084-2004-PCM.

1.3 ENTIDAD CONVOCANTE

Entidad : MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Unidad Ejecutora : 026 – Programa de Educación Básica para Todos.
Domicilio Legal : Calle Van de Velde Nº 160 - SAN BORJA
Central Telefónica : 435-3900 ó 215-5800 - Anexos: 1055 ó 2062

1.4 OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Contratación del Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura Educativa de Locales Escolares a Nivel Nacional - Educación Primaria.

1.5 VALOR REFERENCIAL

El valor referencial total es de **S/. 2´503,437.32 (Dos millones quinientos tres mil cuatrocientos treinta y siete con 32/100 Nuevos Soles)** incluido los impuestos de ley, el cual se desagrega conforme al siguiente detalle:

El desagregado por Ítem es el siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR REFERENCIAL
01	Doce (12) Instituciones Educativas ubicadas en Cajamarca, San martín y Loreto	S/ 504,891.64
02	Trece (13) Instituciones Educativas ubicadas en Junín, Pasco y Huancavelica	S/ 564,307.43
03	Trece (13) Instituciones Educativas ubicadas en La Libertad	S/ 375,366.22
04	Diez (10) Instituciones Educativas ubicadas en Lambayeque y Trujillo.	S/ 332,244.90

05	Ocho (08) Instituciones Educativas ubicadas en Lima e Ica.	S/ 305,863.14
06	Ocho (08) Instituciones Educativas ubicadas en Lima y Ancash.	S/ 273,778.13
07	Tres (03) Instituciones Educativas ubicadas en Puno.	S/ 146,985.86
TOTAL		**S/ 2,503,437.32**

El desagregado por cada Institución Educativa es el siguiente:

Nº			CENTRO EDUCATIVO	DPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	VALOR REFERENCIAL POR CADA II.EE.	VALOR REFERENCIAL POR ITEM
Ítem 1	1	1	CE 82340	**CAJAMARCA**	CAJABAMBA	SITACOCHA	33,991.80	
	2	2	CE 10516	CAJAMARCA	CHOTA	PACCHA	26,070.81	
	3	3	CE 10446 "SALOMON DIAZ"	CAJAMARCA	CHOTA	TACABAMBA	37,115.54	
	4	4	CE 16107	CAJAMARCA	JAEN	CHONTALI	33,440.32	
	5	5	CE "ALFONSO VILLANUEVA PINILLOS"	CAJAMARCA	JAEN	JAEN	39,702.52	
	6	6	CE 16139 "SAN JUAN"	CAJAMARCA	JAEN	SALLIQUE	30,638.63	
	7	7	CE 0660 "JORGE RUIZ VEINTEMILLA" (Saldo de Obra ELP 165 - 99)	**SAN MARTIN**	EL DORADO	SAN JOSE DE SISA	32,779.23	
	8	8	CE 499 "ALFONSO MERINO SILVA" (Saldo de Obra ELP 166 - 99)	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	SORITOR	42,243.27	
	9	9	CE 0093 "CLEOFE AREVALO DEL AGUILA"	SAN MARTIN	SAN MARTIN	LA BANDA	52,534.83	
	10	10	CE 0228	SAN MARTIN	TOCACHE	TOCACHE	38,739.32	
	11	11	CE 60050 "REPUBLICA DE VENEZUELA"	**LORETO**	MAYNAS	IQUITOS	70,633.47	
	12	12	CE 61025 "ISAURA MAFALDA GORDON"	LORETO	REQUENA	REQUENA	67,001.90	**504,891.64**
Ítem 2	13	1	CE "INTEGRADO PERENE"	**JUNIN**	CHANCHAMAYO	PERENE	43,776.74	
	14	2	CE 30209 "PAULINA SALAZAR ALFARO"	JUNIN	HUANCAYO	EL TAMBO	49,075.53	
	15	3	CE 30129 "MICAELA BASTIDAS"	JUNIN	HUANCAYO	EL TAMBO	50,842.25	
	16	4	CE 30093	JUNIN	HUANCAYO	SICAYA	48,707.20	

	17	5	CE 30570 "JOSÉ ANDRÉS RÁZURI"	JUNIN	JUNIN	JUNIN	34,662.90	
	18	6	CE 35001 "CIPRIANO PROAÑO"	**PASCO**	PASCO	CHAUPIMARCA	53,142.02	
	19	7	CE 36170	**HUANCAVELICA**	ACOBAMBA	PAUCARA	58,448.33	
	20	8	CE 36177	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	32,634.27	
	21	9	CE 22048	HUANCAVELICA	HAUYTARA	TAMBO	34,663.93	
	22	10	CE 36009	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	45,507.69	
	23	11	CE 30944	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	42,152.75	
	24	12	CE 30945	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	40,348.22	
	25	13	CE 30971	HUANCAVELICA	TAYACAJA	SALCABAMBA	30,345.60	**564,307.43**
Ítem 3	26	1	CE 81019 "JOSEFINA GUTIERREZ FERNANDEZ"	**LA LIBERTAD**	ASCOPE	CHOCOPE	33,791.88	
	27	2	CE 80057 "INMACULADA CONCEPCION"	LA LIBERTAD	ASCOPE	PAIJAN	30,015.83	
	28	3	CE 80060	LA LIBERTAD	ASCOPE	RAZURI	32,320.76	
	29	4	CN "INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA"	LA LIBERTAD	OTUZCO	OTUZCO	24,606.61	
	30	5	CE 81563 "FRANCISCO SOLANO DEZA"	LA LIBERTAD	PACASMAYO	GUADALUPE	33,555.17	
	31	6	CE 80140 "JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION"	LA LIBERTAD	SANCHEZ CARRION	CHUGAY	28,911.97	
	32	7	CE 80128	LA LIBERTAD	SANCHEZ CERRO	HUAMACHUCO	31,301.32	
	33	8	CE 80027 "JOSE ABELARDO QUIÑONES" (Saldo de Obra ELP 96 - 99)	LA LIBERTAD	TRUJILLO	EL PORVENIR	24,022.48	
	34	9	CE 80028 "FRANCISCO DE ZELA"	LA LIBERTAD	TRUJILLO	EL PORVENIR	23,048.57	
	35	10	CE 80039 "MIGUEL GRAU SEMINARIO"	LA LIBERTAD	TRUJILLO	LA ESPERANZA	26,893.02	
	36	11	CE 80041 "JOSE CARLOS MARIATEGUI"	LA LIBERTAD	TRUJILLO	LA ESPERANZA	29,338.12	

	37	12	CE 80045	LA LIBERTAD	TRUJILLO	LAREDO	27,216.57	
	38	13	CE 81010 "VIRGEN DE LA PUERTA"	LA LIBERTAD	TRUJILLO	TRUJILLO	30,343.92	**375,366.22**
Ítem 4	39	1	CE 10022 "MIGUEL MURO ZAPATA"	**LAMBAYEQUE**	CHICLAYO	CHICLAYO	13,048.03	
	40	2	CE 10029	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	LAGUNAS	40,719.11	
	41	3	CE 11029 "INMACULADA CONCEPCION" (Saldo obra LP 121 - 98)	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	MONSEFU	31,742.92	
	42	4	CE 11030	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	MONSEFU	39,364.47	
	43	5	CE 10020	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	SAÑA	41,011.65	
	44	6	CE 10119	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	ILLIMO	38,814.10	
	45	7	CE 10104 "JUAN FANNING"	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	34,898.21	
	46	8	CE 10110 "SARA ANTONIETA BULLON LAMADRID"	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	33,265.88	
	47	9	CE 10049 (Saldo obra LP 130 -98)	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	ETEN PUERTO	29,964.71	
	48	10	CE "JUAN VELASCO ALVARADO"	**PIURA**	AYABACA	PAIMAS	29,415.82	**332,244.90**
Ítem 5	49	1	CE 20519 "VICTOR ARMANDO PINEDA TAGLE"	**LIMA**	BARRANCA	SUPE	39,622.42	
	50	2	CE 20237	LIMA	CAÑETE	MALA	39,220.32	
	51	3	CE 20167	LIMA	CAÑETE	NUEVO IMPERIAL	32,128.96	
	52	4	CE 20182	LIMA	CAÑETE	SAN LUIS	27,313.71	
	53	5	CE 21554 "JOSE OLAYA"	LIMA	HUARAL	AUCALLAMA	42,811.68	
	54	6	CE 20403 "CARLOS MARTINEZ URIBE"	LIMA	HUARAL	HUARAL	40,592.01	
	55	7	CE 20066 "SIMON BOLIVAR"	LIMA	OYON	OYON	48,484.12	
	56	8	CE 22463 "RICARDO PALMA"	**ICA**	PISCO	PISCO	35,689.92	**305,863.14**
Ítem 6	57	1	CE 053 "SAN VICENTE DE PAUL"	**LIMA**	LIMA	CHACLACAYO	34,947.91	
	58	2	CE 8160	LIMA	LIMA	COMAS	30642..17	
	59	3	CE 3080	LIMA	LIMA	LOS OLIVOS	26,423.28	
	60	4	CE 6006	LIMA	LIMA	PACHACAMAC	47,725.56	
	61	5	CE 7239	LIMA	LIMA	PACHACAMAC	41,397.20	

	62	6	CE 091 "SANTA FE DE TOTORITAS"	LIMA	LIMA	SAN JUAN DE LURIGANCHO	37,560.22	
	63	7	CE 6068 "MANUEL GONZALES PRADA"	LIMA	LIMA	VILLA EL SALVADOR	56,367.17	
	64	8	CE 86677 "SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO" (Saldo Obra LP 139 - 98)	**ANCASH**	YUNGAY	QUILLO	29,356.79	**273,778.13**
Ítem 7	65	1	CE 72017 "JOSE REYES LUJAN"	**PUNO**	AZANGARO	AZANGARO	43,759.42	
	66	2	CE 70635 "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ"	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	41,021.78	
	67	3	CE 71007 "MARIANO ZEVALLOS GONZALES"	PUNO	COLLAO	ILAVE	62,204.66	**146,985.86**
TOTAL							**2,503,437.32**	**2,503,437.32**

Dicha suma comprende todos los costos directos e indirectos, tributos vigentes o los que los substituyan, seguros, transporte, inspecciones y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo del servicio a contratar. El valor referencial ha sido estimado con fecha 31 de Julio de 2006.

1.6 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

00 Recursos Ordinarios.

1.7 SISTEMA

El sistema de contratación será el de precios unitarios.
La modalidad es con financiamiento de la Entidad que convoca.

1.8 REGISTRO DE PARTICIPANTES

El pago de los Derechos de Registro de Participación es de S/. 10.00 (Diez con 00/100 Nuevos Soles) en efectivo, pagado en la Tesorería del Ministerio de Educación – Sede Central (Ventanilla de Tesorería en Recepción), sito en la Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, altura de la cuadra 33 de Av. Javier Prado Este.

Horario de atención: 08:30 – 17:00

Teléfonos 435-3900 ó 215-5800 Anexos: 1055 ó 2062

Las Bases estarán a disposición de los interesados para su revisión en la página Web del Ministerio de Educación: www.minedu.gob.pe y en el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (SEACE).

El participante que solicite ser notificado electrónicamente, según lo previsto en el artículo 108° del Reglamento deberá remitir una carta consignando el correo electrónico a utilizar, su razón social, Nº de RUC, debiendo ser suscrito por su representante legal.

Para efectos de participar en el presente proceso de selección es condición indispensable que los postores interesados se registren en el Ministerio de Educación, pagando el derecho correspondiente, de acuerdo al Art. 61° del Reglamento de la Ley.

1.9 ORGANO RESPONSABLE DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El Comité Especial designado para tal efecto, será el encargado de llevar adelante el Proceso de Selección, de acuerdo al Artículo 23° de la Ley.

1.10 DE LOS POSTORES

1.10.1 Pueden participar como postores para uno o más ítems, las personas naturales o jurídicas acreditadas como tales que tengan capacidad operativa para proporcionar los servicios materia del presente proceso de selección, que en su caso estén legalmente constituidas y debidamente inscritas en los Registros Públicos, a condición de que se registren como participantes sometiéndose al cumplimiento de las bases, a la Ley y a su Reglamento.

1.10.2 Están impedidos de ser postores, las personas comprendidas en las limitaciones establecidas en el Artículos 9º del Texto Único Ordenado de la Ley y su Reglamento.

1.10.3 Los postores en un proceso de selección están prohibidos de celebrar acuerdos entre sí o con terceros, con el fin de establecer prácticas restrictivas de la libre competencia, bajo sanción de quedar inhabilitados para contratar con el Estado, sin perjuicio de las demás sanciones que establecen las disposiciones vigentes, de conformidad a lo establecido en el artículo 10° de la Ley.

1.11 DE LOS GASTOS

Los gastos que ocasione el presente proceso de selección serán asumidos por el Ministerio de Educación, salvo los gastos de reproducción de documentos.

1.12 DE LAS PRÓRROGAS Y POSTERGACIONES

La prórroga o postergación de las etapas en un proceso se determina por acuerdo del Comité Especial, lo cual se registrará en el SEACE modificando el cronograma original y se comunicará a todos los participantes del procesos de selección en la propia Entidad o al correo electrónico que hayan consignado previo cumplimiento del procedimiento establecido en el artículo 108° del Reglamento.

La fecha de presentación de propuestas y adjudicación de la Buena Pro, podrá

ser postergada por el Comité Especial, por causas debidamente sustentadas, de conformidad con el Art. 30° de la Ley, en concordancia con el Art. 84° del Reglamento.

1.13 CANCELACIÓN DEL PROCESO

De conformidad a lo estipulado en el artículo 34° de la Ley, en cualquier estado del proceso de selección, hasta antes de la fecha del otorgamiento de la Buena Pro, el Ministerio de Educación puede cancelarlo, por razones de fuerza mayor o caso fortuito, cuando desaparezca la necesidad de contratar o adquirir o cuando persistiendo la necesidad, el presupuesto asignado tenga que destinarse a otros propósitos de emergencia declarados expresamente.

En este caso, el Ministerio de Educación reintegrará el costo de las Bases a quienes las hayan adquirido.

CAPITULO II

BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú, Artículo 76º.
- Decreto Ley Nº 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación modificado por Ley Nº 26510, Decreto Supremo Nº 051-95-ED y Decreto Supremo Nº 002-96-ED.
- Ley Nº 28652, "Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2006"
- Ley Nº 28411, "Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto"
- Ley Nº 27444, "Ley del Procedimiento Administrativo General".
- Ley Nº 28112, "Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público"
- Decreto Supremo Nº 083-2004-PCM: Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Decreto Supremo Nº 084-2004-PCM: Reglamento del Texto Único de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y demás normas modificatorias.
- Demás normas aplicables a las contrataciones del Estado y al presente proceso de selección.

CAPITULO III

DE LA CONVOCATORIA AL CONCURSO PÚBLICO

3.1 DE LA CONVOCATORIA

La Convocatoria del presente Proceso de Selección se efectuará mediante publicación en el SEACE.

3.2 CRONOGRAMA

El calendario del presente proceso de selección será el indicado en el cuadro siguiente:

Convocatoria en el SEACE	27/09/2006
Fecha de Registro de Participantes	28/09/2006 al 24/10/2006
Plazo de Presentación de Consultas	28/09/2006 al 04/10/2006
Fecha de Absolución de Consultas	06/10/2006
Plazo de Formulación de Observaciones a las Bases	10/10/2006 al 12/10/2006
Fecha de Absolución de Observaciones	16/10/2006
Fecha de Integración de las Bases	20/10/2006
Presentación de Propuesta Técnica y Económica y Apertura de Propuestas Técnicas	27/10/2006 a las 10:00 horas en el Auditorio del Tercer Piso del Pabellón A de la Sede Central del Ministerio de Educación
Evaluación de Propuestas Técnicas	30/10/2006
Fecha de Resultados de Evaluación Técnica y Apertura de Propuestas Económicas y Otorgamiento de la Buena Pro	31/10/2006 a las 16:00 horas en el Auditorio del Tercer Piso del Pabellón A de la Sede Central del Ministerio de Educación

3.3 RECEPCIÓN DE CONSULTAS

Los participantes en el proceso de selección podrán formular consultas a las bases o solicitar aclaraciones de cualquiera de sus extremos respecto a ellas, las que deberán ser presentadas por escrito dirigidas al Presidente del Comité Especial, en la oficina de Trámite Documentario de la Sede Central, hasta el día indicado en el numeral 3.2 a las 17:00 horas.
Los pliegos de consultas podrán estar acompañados de un diskette que contenga el texto de las mismas en formato de texto (MS Word).
No se aceptarán consultas fuera de la fecha y aquellas recibidas en otra oficina.

3.4 ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS

El Comité Especial absolverá las consultas y aclarará las Bases, según corresponda, mediante un pliego absolutorio que se publicará en el SEACE, en el día indicado en el numeral 3.2.

También se notificará la absolución de consultas al correo electrónico de los participantes del proceso, siempre que hayan cumplido con el procedimiento indicado en el artículo 118° del Reglamento.

Asimismo, los participantes del proceso de selección pueden recabar, previa identificación, copia del pliego absolutorio de consultas, en la oficina del Área de Licitaciones y Contratos ubicada en el Primer Piso del Pabellón "A" de la Sede Central del Ministerio de Educación.

Las consultas absueltas así como toda aclaración o enmienda formarán parte integrante de las Bases Administrativas y de las condiciones del contrato, consecuentemente si su propuesta no estuviera conforme a lo absuelto y aclarado, se tendrá como no presentada.

3.5 RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES

Mediante escrito debidamente fundamentado, los participantes podrán formular observaciones a las Bases, las que deben versar sobre el incumplimiento de las condiciones mínimas a que se refiere el Art. 25° del Texto Único Ordenado de la Ley o de cualquier otra disposición legal aplicable al objeto del presente proceso de selección, conforme a lo establecido en los artículos 28° de la Ley y 114° del Reglamento.

Las observaciones a las Bases se presentarán en la oficina de Trámite Documentario de la Sede Central, hasta el día indicado en el numeral 3.2 a las 17:00 horas y podrán estar acompañados de un diskette que contenga el texto de las mismas en formato de texto (MS Word).

No se aceptarán consultas fuera de la fecha y aquellas recibidas en otra oficina.

3.6 ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES

El Comité Especial evaluará las observaciones presentadas por los participantes del proceso, y de ser el caso, las acogerá comunicando a todos los adquirientes la(s) corrección(es) a que haya lugar mediante un pliego absolutorio que se publicará en el SEACE, en el día indicado en el numeral 3.2.

También se notificará la absolución de observaciones al correo electrónico de los participantes del proceso, siempre que hayan cumplido con el procedimiento indicado en el artículo 118° del Reglamento.

Asimismo, los participantes del proceso de selección pueden recabar, previa identificación, copia del pliego absolutorio de observaciones, en la oficina del Área de Licitaciones y Contratos ubicada en el Primer Piso del Pabellón "A" de la Sede Central del Ministerio de Educación.

Las observaciones absueltas y que su acogimiento conlleve una aclaración o enmienda a las Bases Administrativas formarán parte integrante de las mismas y de las condiciones del contrato, consecuentemente si su propuesta no

estuviera conforme a lo absuelto y aclarado o enmendado, se tendrá como no presentada.

3.7 ELEVACIÓN DE OBSERVACIONES A CONSUCODE.

Los observantes tienen la opción de solicitar que las Bases y los actuados del proceso sean elevados al CONSUCODE dentro de los tres (3) días siguientes al vencimiento del término para absolverlas. Dicha opción no sólo se originará cuando las observaciones formuladas no sean acogidas por el Comité Especial, sino además, cuando el mismo observante considere que el acogimiento declarado por el Comité Especial continúa siendo contrario a lo dispuesto por el Artículo 25º de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones y adquisiciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección.

Igualmente, cualquier otro participante que se hubiere registrado como tal con anterioridad a la etapa de formulación de observaciones, tendrá la opción de solicitar la elevación de las Bases al CONSUCODE cuando habiendo sido acogidas las observaciones formuladas por los observantes, considere que la decisión adoptada por el Comité Especial es contraria a lo dispuesto por el Artículo 25° de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones y adquisiciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección.

En concordancia con lo indicado en los párrafos precedentes, el Comité Especial deberá incluir en el pliego de absolución de observaciones, el requerimiento de pago de la tasa por concepto de remisión de actuados al CONSUCODE.

En el plazo máximo de diez (10) días, el CONSUCODE resolverá las observaciones y, de ser el caso, se pronunciará de oficio sobre cualquier aspecto de las Bases que contravenga la normativa sobre contrataciones y adquisiciones del Estado. Asimismo, en dicho plazo, requerirá las acreditaciones que resulten pertinentes, a través de un pronunciamiento que se publicará en el SEACE. De no emitir Pronunciamiento dentro del plazo establecido, el CONSUCODE devolverá el importe de la tasa al observante manteniendo la obligación de emitir el respectivo pronunciamiento.

Una vez publicado el Pronunciamiento del CONSUCODE deberá ser implementado estrictamente por el Comité Especial, aun cuando ello implique que dicho órgano acuerde, bajo responsabilidad, la suspensión temporal del proceso y/o la prórroga de las etapas del mismo, en atención a la complejidad de las correcciones, adecuaciones o acreditaciones que sea necesario realizar. El Comité Especial no puede continuar con la tramitación del proceso de selección si no ha cumplido con implementar adecuadamente lo dispuesto en el Pronunciamiento del CONSUCODE, bajo sanción de nulidad y sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

Contra el pronunciamiento del CONSUCODE, no cabe la interposición de recurso alguno y constituye precedente administrativo.

Asimismo, el Comité Especial aplicará en lo pertinente, la Directiva N° 013-2001-CONSUCODE/PRE

3.8 INTEGRACION DE LAS BASES

Una vez absueltas todas las consultas y/o observaciones, o si éstas últimas no se han presentado dentro del plazo indicado, las Bases quedarán integradas como reglas definitivas del proceso y no podrán ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna.

En los casos en que no se hubiere elevado al CONSUCODE el expediente respectivo, corresponde al Comité Especial, bajo responsabilidad, integrar las Bases conforme a lo dispuesto en los pliegos de absolución de consultas y de absolución de observaciones; de lo contrario, el proceso de selección resultará inválido.

El Comité Especial no puede continuar con la tramitación del proceso de selección si no ha cumplido con publicar las Bases integradas a través del SEACE, bajo sanción de nulidad y sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

Una vez integradas las Bases, el Comité Especial es el único autorizado para interpretarlas durante el ejercicio de sus funciones y sólo para los efectos de su aplicación.

3.9 PRESENTACION DE PROPUESTAS, APERTURA DE PROPUESTA TÉCNICA, APERTURA DE PROPUESTA ECONÓMICA Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El cronograma se detalla en el numeral 3.2 y los procedimientos correspondientes en los capítulos V y VI de las presentes bases.

Los Actos de Recepción de Propuestas, Apertura de Sobres, y Otorgamiento de la Buena Pro, se llevarán a cabo en Acto Público el mismo que se realizará con la participación de Notario Público.

El Acto Público de Presentación de Propuestas y el Acto de Otorgamiento de Buena Pro se llevarán a cabo en el Auditorio del Tercer Piso del Pabellón “A” de la Sede Central del Ministerio de Educación, sito en Calle Van de Velde Nº 160 – San Borja, indicado en el cronograma del numeral 3.2 de las presentes Bases Administrativas.

CAPITULO IV

CONDICIONES DE CARÁCTER TÉCNICO ECONÓMICO

4.1 IDIOMA Y LEGALIZACIÓN

Todos los documentos que deben presentarse en el marco del presente Concurso Público se harán en idioma castellano o en su caso, acompañados de traducción oficial. En el caso que exista discrepancia entre el texto original y su traducción en idioma castellano, prevalecerá la última. El postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

4.2 DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán en original y dos (2) copias mecanografiadas en idioma castellano o, en su defecto, acompañadas de traducción oficial, numeradas, selladas y visadas en todas las páginas que contengan información del postor o su representante legal autorizado en dos (2) sobres, de los cuales el primero contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica, perfectamente cerrados e identificados con su membrete, según el siguiente modelo:

SOBRE Nº 1 PROPUESTA TÉCNICA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Concurso Público Nº 0013 -2006-ED/UE 026 – Primera convocatoria
"Contratación del Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura Educativa de Locales Escolares a Nivel Nacional - Educación Primaria"
Nombre o Razón Social:

SOBRE Nº 2 PROPUESTA ECONÓMICA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Concurso Público Nº 0013 -2006-ED/UE 026 – Primera convocatoria
"Contratación del Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura Educativa de Locales Escolares a Nivel Nacional - Educación Primaria"
Nombre o Razón Social

Debiendo en cada sobre estar incluido el original y las dos (2) copias de las propuestas las cuales serán evaluadas de acuerdo con los criterios técnicos y económicos establecidos en las presentes Bases.

El postor será responsable de la exactitud y veracidad de los documentos que presenta, el Comité Especial se reserva el derecho de realizar la verificación de lo mencionado en las propuestas presentadas, comunicando al CONSUCODE los hechos que pudieran dar lugar a la aplicación de sanciones.

Cuando las propuestas se presenten en hojas simples se redactarán por medios mecánicos o electrónicos, llevarán el sello y la rúbrica del postor o su representante legal o mandatario designado para el efecto y serán foliadas

correlativamente empezando por el número uno; la última hoja será firmada por el postor o su representante legal o mandatario designado para el efecto.

Cuando las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual, debiendo llevar el sello y la rúbrica del postor o su representante legal o mandatario designado para el efecto.

Sólo se considerarán como ofertas válidas aquellas que cumplan con las normas establecidas en las presentes Bases.

4.3 CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

SOBRE 1: PROPUESTA TÉCNICA (ORIGINAL Y 02 COPIA):

La propuesta técnica deberá contener la siguiente documentación:

1. Índice de documentos que contiene el sobre, indicando en forma clara y precisa el número de página donde se ubica cada documento.

(A) REQUISITOS DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA

Esta documentación necesariamente debe ser presentada. La inexistencia de algún documento invalida la propuesta no pudiendo ser evaluada y quedando automáticamente descalificada. En caso de detectarse defectos de forma (omisiones o errores) que el Comité Especial considere que no modifiquen el alcance de las propuestas, podrán ser subsanadas en el plazo que le establezca el Comité Especial, el cual no podrá exceder de los dos (02) días de acuerdo a lo establecido en el Artículo 125° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado Aprobado mediante D.S. Nº 084-2004-PCM.

1. Carta de presentación y declaración jurada de datos del postor, según modelo del FORMATO A. Cuando se trate de Consorcios, el presente documento será presentado por cada uno de los miembros del consorcio.

2. Declaración Jurada de conformidad con el artículo 76º del Reglamento, según modelo del FORMATO B. Cabe precisar que, esta constancia contiene además las siguientes declaraciones juradas: a) Prestación de Servicios en el Territorio Nacional para obtención del 20% adicional sobre el puntaje total, b) Ser o no pequeña o microempresa y c) Sobre no uso de fondos públicos (solo para entidades estatales). Cuando se trate de Consorcios, el presente documento será presentado por cada uno de los miembros del consorcio.

3. Pacto de Integridad, según el FORMATO C. Cuando se trate de Consorcios, el presente documento será presentado por cada uno de los miembros del consorcio.

4. Promesa de consorcio, en el caso que corresponda, se indicará el

nombre de su apoderado común, además se precisará el nombre o razón social, nombre del representante legal, documento de identidad o RUC, domicilio legal de cada uno de los postores, de conformidad con el artículo 37º de la Ley y con la Directiva Nº 003-2003/CONSUCODE/PRE referida a disposiciones complementarias para la participación de postores en consorcio en las contrataciones y adquisiciones del Estado. Además cada uno de los consorciados presentará por separado los documentos contenidos en los numerales, 1, 2, 3 y 5.

5. Declaración Jurada del Cumplimiento de los Términos de Referencia, según modelo del FORMATO D. Cuando se trate de Consorcios, el presente documento será presentado por cada uno de los miembros del consorcio.

6. Cuadro de Materiales ofertados para prestar el servicio, acompañado de catálogos así como cualquier otra documentación que permita apreciar indubitablemente que los materiales ofrecidos cumplen con las características indicadas en los Términos de Referencia (Según modelo del FORMATO G).

(B) DOCUMENTACION DE PRESENTACIÓN FACULTATIVA

"La documentación de presentación facultativa es aquella cuya presentación tiene por objeto acreditar determinadas características relacionadas con los factores de evaluación y calificación. De acuerdo a ello, de no presentarse un documento de esta categoría, solamente determinará la no asignación de puntaje en el correspondiente rubro en el que falte el documento, más no la descalificación del postor en la etapa de presentación de propuestas, para lo cual deben tener en cuenta los factores de evaluación y el criterio de evaluación".

7. Formulario para Evaluación Técnica de la Propuesta presentada. la misma que deberá adjuntar los documentos solicitados en dicho formulario a efecto de comprobar los datos consignados para la calificación correspondiente. (Según modelo del FORMATO E).

SOBRE 2: PROPUESTA ECONÓMICA (ORIGINAL Y 02 COPIAS):

"La documentación de presentación de la Propuesta Económica es obligatoria y la falta de alguno de los documentos que se indican a continuación conllevará a la descalificación de la propuesta".

La propuesta se presentará en original y dos (02) copias, y contendrá:

1. Monto total ofertado, de acuerdo al modelo del FORMATO F, indicando el precio en **Nuevos Soles**. El monto total ofertado deberá incluir todos los costos directos e indirectos, tributos vigentes (IGV entre otros) o los que substituyan, utilidades y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo del servicio a contratar.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados hasta con dos decimales, conforme a lo dispuesto por el artículo 120° del Reglamento.

De acuerdo con lo dispuesto por la Ley Nº 27738, que modifica el artículo 33° de la Ley, las propuestas económicas no deben exceder en mas del diez (10%) por ciento el valor referencial, o ser inferiores al setenta (70%) por ciento del valor referencial; caso contrario, éstas serán devueltas por el Comité, teniéndolas por no presentadas.

4.4 PRECIO

El precio será expresado en **Nuevos Soles**, bajo el **sistema de precios unitarios**, y deberá incluir todos los costos directos e indirectos, personal, materiales, desgastes de equipos, tributos vigentes o los que los substituyan, seguros, transporte, inspecciones, utilidades y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo del servicio materia del presente proceso.

4.5 PLAZO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

El plazo mínimo de vigencia de la oferta será a partir de la fecha prevista para la presentación de las propuestas y hasta la firma del contrato en caso de resultar favorecidos.

4.6 GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Antes de la suscripción del contrato, el postor ganador deberá entregar al Ministerio de Educación una carta fianza o una póliza de caución como Garantía de Fiel Cumplimiento, emitida por cualquier empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros, a favor del Ministerio de Educación y aceptable por él, por un monto equivalente al diez (10%) por ciento del monto total adjudicado, garantizando en forma irrevocable, solidaria, incondicionada, sin beneficio de excusión y de realización automática al sólo requerimiento del Ministerio. La garantía deberá tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

La presente garantía se hará efectiva conforme a las estipulaciones contempladas en el Artículo 221° del Reglamento.

4.7 GARANTÍA ADICIONAL POR EL MONTO DIFERENCIAL DE LA PROPUESTA

De acuerdo al Artículo 216º del Reglamento de la Ley, en caso que la propuesta económica fuese inferior al valor referencial en más del diez por ciento (10%) de éste, el adjudicatario de la Buena Pro deberá presentar previa a la suscripción del contrato, una Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta equivalente al veinticinco por ciento (25%) de la diferencia entre el valor referencial y el propuesta económica, y con idénticas características, objeto y vigencia al de la Garantía de Fiel Cumplimiento.

La presente garantía se hará efectiva conforme a las estipulaciones

contempladas en el Artículo 221° del Reglamento.

4.8 FORMA Y OPORTUNIDAD DE PAGO

"EL MINISTERIO" pagará el 100% del monto adjudicado contra entrega de la totalidad del servicio objeto del presente contrato, previa conformidad de la Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE.

4.9 PLAZO DE ENTREGA

El plazo para culminar la totalidad del servicio será aquel señalado en su propuesta técnica, siendo computado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

CAPITULO V

ACTO PÚBLICO DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN DE PROPUESTAS Y APERTURA DE SOBRES Nº 1

5.1.1 Sede y participantes del Acto de Recepción: El Acto de recepción de propuestas será público y se llevará a cabo en el Auditorio del Tercer Piso del Pabellón "A" de la Sede Central del Ministerio de Educación, sito en Calle Van de Velde Nº 160 – San Borja en presencia del Comité Especial y de un Notario Público, quien certificará la información de los Sobres y dará fe del Acto.

5.1.2 Orden de entrega de las propuestas: El acto de recepción de propuestas se dará inicio llamando a los participantes en el orden en que se registraron para que entreguen los sobres conteniendo las propuestas técnicas y económicas, en dos sobres cerrados o lacrados.

5.1.3 Acreditación de postores: El postor acreditará por escrito a su Representante Legal, quien deberá identificarse con su Documento de Identidad. En el caso que el Representante Legal del postor no pudiera intervenir directamente en el acto público del proceso de selección convocado, podrá delegar su representación a un tercero mediante carta poder simple de acreditación. En ambos casos el postor deberá acreditar la adquisición de las Bases a través de la presentación del comprobante de pago respectivo.

5.1.4 Forma de presentación de las propuestas: Las propuestas se presentarán en dos (02) sobres separados, de los cuales el primero contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica.

Cuando las propuestas se presenten en hojas simples se redactarán por medios mecánicos o electrónicos, llevarán el sello y la rúbrica del postor y serán foliadas correlativamente empezando por el número uno (01). La última hoja será firmada por el postor o su representante legal o mandatario designado para tal efecto.

Cuando las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual, debiendo llevar el sello y la rúbrica del postor o su representante legal o mandatario designado para dicho fin.

5.1.5 Ausencia de algún postor: Si al momento de ser llamado el Postor no se encontrase, se le tendrá por desistido de participar en el proceso. Si algún postor es omitido podrá acreditarse con la presentación del comprobante de pago por el derecho de participación. Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni

conformar más de un consorcio.

5.1.6 Apertura de los sobres con las Propuestas Técnicas (Sobre Nº 1): A continuación el Comité Especial procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor.

Después de recibidas las Propuestas, el Comité Especial procederá a la apertura de los Sobres que contienen la Propuesta Técnica de cada postor y comprobará que los documentos presentados por cada Postor sean los solicitados por el numeral 4.3 de estas Bases. De no ser así, el Comité Especial, devolverá los documentos al Postor, salvo que éste exprese su disconformidad, en cuyo caso, se anotará tal circunstancia en el Acta y el Notario autenticará una copia de la Propuesta, la cual mantendrá en su poder hasta el momento que el postor formule apelación o deje consentir la devolución. Si se formula apelación, se estará a lo que se resuelva finalmente al respecto.

5.1.7 Defectos subsanables y no subsanables: Son los que se encuentran establecidos en el punto 4.3 de las presentes Bases. El Comité Especial otorgará un plazo máximo de dos (2) días desde la presentación de la Propuesta Técnica para que el postor haga la subsanación correspondiente, en cuyo caso la propuesta continuará vigente para todo efecto, a condición de la efectiva enmienda del defecto encontrado dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.

5.1.8 Cierre de los sobres para su posterior evaluación: Luego de haberse efectuado la apertura de los sobres de las propuestas técnicas, la evaluación y calificación se realizará en fecha posterior y en privado, para tal efecto, el Notario procederá a colocar los sobres cerrados que contienen las propuestas económicas, dentro de uno o más sobres, los que serán debidamente sellados y firmados por él, los miembros del Comité Especial y por los postores que así lo deseen, hasta la fecha en que el Comité Especial, en acto público, comunique verbalmente a los postores el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas, con lo que en ese momento se dará por terminado dicho acto público.

5.1.9 Levantamiento de Acta: Se levantará un Acta, la cual será suscrita por el Notario Público, por todos los miembros del Comité Especial y por los postores que deseen hacerlo.

5.2 DE LOS ACTOS PÚBLICOS DE APERTURA DEL SOBRE N°2 Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO:

5.2.1 Sede lugar y fecha de los Actos Públicos: Se llevarán a cabo en el Auditorio del Tercer Piso del Pabellón “A” de la Sede Central del Ministerio de Educación, sito en Calle Van de Velde Nº 160 – San Borja. El día y hora señalado en el Cronograma, se iniciará el Acto Público y se dará a conocer a los postores los resultados de la evaluación de las Propuestas Técnicas;

5.2.2 Comunicación de los resultados de la primera fase (fase técnica): En el acto público de apertura del sobre económico, el Comité Especial comunicará el puntaje obtenido en las propuestas técnicas. Igualmente se informará, sobre aquellas propuestas que han sido eliminadas por no alcanzar el puntaje mínimo requerido o por no cumplir con los Términos de Referencia, devolviéndose a los postores descalificados los Sobres Nº 2 sin abrir.

5.2.3 Apertura de los sobres con las Propuestas Económicas (Sobre Nº 2): El Comité Especial verificará la inviolabilidad de cada propuesta, luego se abrirán los sobres Nº 2 públicamente, y se leerá su contenido, aplicándose el procedimiento establecido para las propuestas técnicas, salvo en lo referente a las omisiones o errores en los que **no cabe subsanación alguna,** de acuerdo al Art. 125° del Reglamento.

5.2.4 Consideraciones que se tendrán en cuenta para evaluar las propuestas económicas: Las propuestas económicas serán evaluadas, en la fecha prevista en el numeral 3.2, de conformidad con el procedimiento establecido en las presentes Bases. Las propuestas que excedan en más del diez por ciento (10%) y las que fueren inferiores al setenta por ciento (70%) del valor referencial serán devueltas por el Comité Especial teniéndolas por no presentadas.

5.2.5 Comunicación de los resultados: El Presidente del Comité Especial anunciará la Propuesta Ganadora indicando el orden en que han quedado calificados los Postores a través del Cuadro Comparativo, entregando un ejemplar del mismo a los representantes de cada uno de los postores.

5.2.6 Consideraciones que se tendrán en cuenta en el caso de empate: En el supuesto que dos (02) o más propuestas empatasen, el Otorgamiento de la Buena Pro se efectuará observando el procedimiento establecido en el artículo 133° del Reglamento.

5.2.7 Levantamiento del acta: Del acto de apertura de las propuestas y de adjudicación se levantará un acta que será suscrita por todos los miembros del Comité Especial, por los postores que deseen hacerlo y el Notario que dará fe del acto.

5.2.8 Copia del Acta de Otorgamiento de la Buena Pro: Todo postor que se encuentre presente en el acto público recibirá por escrito, copia del Acta de Otorgamiento de la Buena Pro.

5.2.9 Publicación de la Buena Pro: El Otorgamiento de la Buena Pro se publicará en el SEACE.

5.2.10 Impugnaciones: Todas las impugnaciones sobre el acto de presentación de propuestas y otorgamiento de la Buena Pro se regulan por el Art. 54° de la Ley y su Reglamento.

CAPITULO VI

ADJUDICACIÓN

La evaluación de las propuestas técnicas presentadas por los postores se realizará en la fecha establecida en el cronograma.

METODO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACION DE PROPUESTAS:

La Evaluación de las Ofertas se realizan en dos etapas: la Evaluación Técnica y la Evaluación Económica.

Las Propuestas se evalúan empleando el Método del Costo Total, según el cual, el Puntaje Total de una Propuesta se calcula asignando puntajes para la Propuesta Técnica y para la Propuesta Económica

Para acceder a la evaluación económica es requisito indispensable obtener **como mínimo 80 puntos** en la evaluación de la propuesta técnica, conforme a lo dispuesto en el artículo 69° del Reglamento.

6.1 EVALUACIÓN TÉCNICA DE PROPUESTAS

El Comité Especial verificará el cumplimiento de los términos de referencia, sobre esa base calificará a todos aquellos postores que en su oferta cumplan con dichos términos.

El Postor deberá cumplir con presentar la documentación obligatoria solicitada en el numeral 4.3 de estas Bases. Si el postor no cumple con presentar la documentación obligatoria se establece que No Califica y se rechaza la propuesta.

Factores de evaluación técnica (máximo: 100 puntos)

La evaluación se realizará por ítem y se examinará la documentación obligatoria y aquella referida a los factores de evaluación indicados en el numeral 4.3 de las Bases, teniendo en consideración los siguientes aspectos:

I.- FACTORES REFERIDOS AL POSTOR: 50 Puntos

1.1 Experiencia en la Actividad: 50 Puntos

Monto facturado acumulado por servicios similares al objeto de la convocatoria desde octubre de 2000 hasta la fecha de presentación de propuestas, según copia simple de comprobantes de pago canceladas o en su defecto, contratos acompañados de su respectiva conformidad de culminación de la prestación de servicios, indicando claramente el monto del servicio. Asimismo, el postor deberá llenar la Declaración Jurada del FORMATO I.
Cuando el postor presente comprobantes de pago o contratos por servicios realizados en consorcio, deberá precisar el porcentaje de participación que tuvo en dicha prestación, caso contrario, el Comité Especial lo considerará proporcionalmente al número de consorciados participantes en el citado

instrumento legal.
Se aceptará un máximo de 10 servicios similares, realizados durante el periodo antes indicado, considerando servicios similares aquellos servicios de infraestructura que implique labores como: pintura, revisión, limpieza y sustitución de instalaciones eléctricas, revisión limpieza y sustitución de instalaciones sanitarias, limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros, cerrajería, suministro y sustitución de mayólicas, trabajos en carpintería de madera y metálica (distinto a fabricación de muebles), cielo raso, entre otros.
En caso el postor presente facturas o contratos referidos a obras civiles, deberá llenar el FORMATO J, precisando el monto facturado por las partidas de cada obra consideradas como servicios similares (considerando los anteriormente citados).
Se otorgará el máximo puntaje al postor que presente un monto facturado igual o mayor a dos veces el valor referencial del ítem o sumatoria de ítems (según sea el caso) donde se presenta, al resto se le otorgará puntaje conforme a la siguiente tabla:

Monto Facturado	Puntaje
Igual o mayor a dos veces el valor referencial	50 Puntos
Entre una y dos veces el valor referencial	40 Puntos
Menor al valor referencial	00 Puntos

1.2 Plazo de Ejecución del Servicio 50 Puntos

Se otorgará puntaje al postor que ofrezca realizar el servicio en un plazo menor a 30 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, conforme al siguiente detalle:

Plazo de Ejecución	Puntaje
Menor o igual a 20 días calendario	50 Puntos
Entre 21 y 24 días calendario	40 Puntos
Entre 25 y 29 días calendario	30 Puntos

6.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE PROPUESTAS: 100 puntos

Las Propuesta Económica se evaluará, sobre un puntaje de cien (100) puntos, como sigue:

- Si la propuesta económica excede en más del 10% o es menor del 70% del Valor Referencial del presente proceso se tendrán por no presentadas de acuerdo al cuadro de la siguiente página:

Ítem	Valor Referencial	70% del Valor Referencial	110% del Valor Referencial
01	S/. 504,891.64 (Quinientos cuatro mil ochocientos noventa y uno con 64/100 Nuevos Soles)	S/. 353,424.15 (Trescientos cincuenta y tres mil cuatrocientos veinticuatro con 15/100 Nuevos Soles)	S/. 555,380.80 (Quinientos cincuenta y cinco mil trescientos ochenta con 80/100 Nuevos Soles)
02	S/. 564,307.43 (Quinientos sesenta y cuatro mil trescientos siete con 43/100 Nuevos Soles)	S/. 395,015.20 Trescientos noventa y cinco mil quince con 20/100 Nuevos Soles)	S/. 620,738.17 Seiscientos veinte mil setecientos treinta y ocho con 17/100 Nuevos Soles)
03	S/. 375,366.22 (Trescientos setenta y cinco mil trescientos sesenta y seis con 22/100 Nuevos Soles)	S/. 262,756.35 (Doscientos sesenta y dos mil setecientos cincuenta y seis con 35/100 Nuevos Soles)	S/. 412,902.84 (Cuatrocientos doce mil novecientos dos con 84/100 Nuevos Soles)
04	S/. 332,244.90 (Trescientos treinta y dos mil doscientos cuarenta y cuatro con 90/100 Nuevos Soles)	S/. 232,571.43 (Doscientos treinta y dos mil quinientos setenta y uno con 43/100 Nuevos Soles)	S/. 365,469.39 (Trescientos sesenta y cinco mil cuatrocientos sesenta y nueve con 39/100 Nuevos Soles)
05	S/. 305,863.14 (Trescientos cinco mil ochocientos sesenta y tres con 14/100 Nuevos Soles)	S/. 214,104.20 (Doscientos catorce mil ciento cuatro con 20/100 Nuevos Soles)	S/. 336,449.45 (Trescientos treinta y seis mil cuatrocientos cuarenta y nueve con 45/100 Nuevos Soles)
06	S/. 273,778.13 (Doscientos setenta y tres mil setecientos setenta y ocho con 13/100 Nuevos Soles)	S/. 191,644.69 (Ciento noventa y un mil seiscientos cuarenta y cuatro con 69/100 Nuevos Soles)	S/. 301,155.94 (Trescientos un mil ciento cincuenta y cinco con 94/100 Nuevos Soles)
07	S/. 146,985.86 (Ciento cuarenta y seis mil novecientos ochenta y cinco con 86/100 Nuevos Soles)	S/. 102,890.10 (Ciento dos mil ochocientos noventa con 10/100 Nuevos Soles)	S/. 161,684.44 (Ciento sesenta y un mil seiscientos ochenta y cuatro con 44/100 Nuevos Soles)

- Se calificará con el máximo puntaje al postor que oferte la propuesta de menor costo al resto de propuestas se les asignará puntaje según la siguiente función:

Pi = (Om X PMPE)/Oi

Donde:

I = Propuesta
Pi = Puntaje de la propuesta económica i
Oi = Propuesta Económica i

Om = Propuesta Económica de monto o precio más bajo
PMPE = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica

Determinación de la Oferta con el mejor costo total

El puntaje para determinar la oferta con el mejor costo total será el promedio ponderado de las evaluaciones técnicas y económicas. Las ponderaciones serán de siete décimas (0.7) para la evaluación técnica y de tres décimas (0.3) para la evaluación económica.

Así tenemos que para el postor i:

$$PCTi = 0.7 \times Pti + 0.3 \times Pei$$

Donde:

PCTi = Puntaje de Costo Total del postor i
PTi = Puntaje por Evaluación Técnica del postor i
Pei = Puntaje por Evaluación Económica del postor i

De acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 27633 que modifica la Ley 27143, Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional, la bonificación adicional del 20% se aplicará siempre que los postores beneficiados hayan presentado la Declaración correspondiente. Cabe precisar que dicha declaración jurada se encuentra comprendida en el FORMATO B, por tanto a efecto que el postor se haga acreedor a la citada bonificación deberá cumplir con declararlo así en dicho FORMATO.

6.3 OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El otorgamiento de la buena pro se hará mediante acto público en la fecha señalada en el cronograma del numeral 3.2. Todas las impugnaciones sobre el acto de presentación de propuestas y otorgamiento de la Buena Pro se regulan por el Art. 54° de la Ley y su Reglamento.

En el Acto Público de Otorgamiento de Buena Pro, participará un Representante de la Oficina de Control Institucional del MED, en calidad de Veedor, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva Nº 006-2001-CG.

CAPITULO VII

DEL CONTRATO

7.1 El contrato será suscrito por el funcionario que cuente con facultades suficientes para ello de acuerdo al modelo del FORMATO H.

7.2 Consentido el Otorgamiento de Buena Pro, el postor ganador o su representante debidamente autorizado, deberá cumplir con suscribir el contrato dentro del plazo no mayor de diez (10) días calendarios de notificado. Si el postor no se presentara en el plazo indicado, perderá la Buena Pro automáticamente.
En este supuesto y sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable, la Entidad llamará al Postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, el cual deberá cumplir con los mismos requisitos establecidos para el Postor ganador. Si el postor llamado como segunda opción no suscribe el contrato, la Entidad declarará desierto el proceso de selección, sin perjuicio de la sanción aplicable.

7.3 Forman parte del contrato, las Bases, las propuestas técnicas y económicas del postor ganador y todos los documentos que acrediten obligaciones para ambas partes y se señalen expresamente en el Contrato.

7.4 El Ministerio de Educación se reserva el derecho de adquirir prestaciones adicionales, manteniendo las condiciones, precio y especificaciones técnicas de las ofertas aceptadas, hasta en un 15% de su monto adjudicado originalmente, de acuerdo al artículo 42° de la Ley y el artículo 231° del Reglamento.

7.5 Es requisito previo e indispensable para la suscripción del Contrato, que el Postor que obtenga la Buena Pro, presente la siguiente documentación:

a) Constancia de no encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado, emitido por CONSUCODE, según corresponda (en caso de consorcio cada uno de los consorciados deberá presentarla).

b) En caso de Consorcio deberá presentar el documento que acredite el perfeccionamiento de la Promesa Formal de Consorcio.

c) Garantía de Fiel Cumplimiento y cuando corresponda, Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta.

d) Certificado de vigencia de poder de fecha actual expedido por la Oficina del Registro Público correspondiente y copia del documento de identidad del representante legal facultado para celebrar contratos. En caso de representante legal extranjero no residente, deberá presentar el poder que le ha sido otorgado ante el Consulado peruano, debidamente legalizado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores y el certificado registral de inscripción del poder o mandato.

e) FORMATO de Propuesta Económica Desagregada en Función a las prestaciones a realizar en cada colegio (Según modelo del Formato K).

7.6 DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la atención de los servicios requeridos y las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los Artículos 222° al 225° del Reglamento.

CAPITULO VIII

DISPOSICIONES FINALES

El presente proceso se rige por sus Bases y lo que establece la Ley, y su Reglamento y las disposiciones legales vigentes.

8.1 IMPUGNACIONES

Se estará sujeto a lo estipulado en el Título V de la Ley y el Capítulo I del Título IV del Reglamento.

8.2 SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Se ceñirá a lo establecido en el Título V del Texto de la Ley y el Capítulo V del Título IV del Reglamento

8.3 DE LAS SANCIONES

8.3.1 De acuerdo al Art. 221° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado las garantías serán ejecutadas cuando el contratista no las hubiere renovado oportunamente, antes de la fecha de su vencimiento. Contra esta ejecución, el contratista no tiene derecho a interponer reclamo alguno.

8.3.2 La Garantía de Fiel Cumplimiento, la Garantía Adicional por el monto diferencial de propuesta, la Garantía por el Adelanto Directo, y la Garantía por Prestaciones Accesorias se ejecutarán, en su totalidad, sólo cuando la resolución por la cual el Ministerio resuelve el contrato por causa imputable al contratista, haya quedado consentida o cuando por Laudo Arbitral se declare procedente la decisión de resolver el contrato.

8.3.3 El monto de las garantías corresponderá íntegramente al Ministerio de Educación, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

8.3.4 Del mismo modo se ejecutará la Garantía de Fiel Cumplimiento cuando transcurridos tres (3) días de haber sido requerido por el Ministerio, el contratista no hubiera cumplido con pagar el saldo a su cargo establecido en la liquidación final del contrato debidamente consentida o ejecutoriada. Esta ejecución será solicitada por un monto equivalente al citado saldo a cargo del contratista.

8.4 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS PRESENTADOS

Para efectos de la fiscalización, seguimiento y verificación posterior, establecidos por la Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, el MED podrá requerir a cualquiera de los postores la presentación de los documentos originales que acrediten fehacientemente la veracidad de la

información proporcionada, quedando los postores obligados a cumplir con dicho requerimiento en el término de tres (03) días hábiles de efectuado el mismo, con la finalidad de verificar su autenticidad.

8.5 CONFORMIDAD DE SERVICIOS

La conformidad de servicios será otorgada por la Oficina de Infraestructura Educativa – OINFE, en su calidad de área usuaria.

FORMATOS

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DEL POSTOR.
B. DECLARACIÓN JURADA SEGÚN ARTÍCULO 76º DEL REGLAMENTO.
C. PACTO DE INTEGRIDAD.
D. DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉMINOS DE REFERENCIA.
E. FORMULARIO PARA EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA PRESENTADA.
F. FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA.
G. CUADRO DE MATERIALES OFERTADOS PARA EL SERVICIO.
H. PROFORMA DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.
I. DECLARACIÓN JURADA DE RELACIÓN DE CLIENTES.
J. DECLARACIÓN JURADA DE SERVICIOS REALIZADOS EN OBRA.
K. FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DESAGREGADA EN FUNCIÓN A LAS PRESTACIONES A REALIZAR EN CADA COLEGIO.

ANEXOS

Nº 01 TÉRMINOS DE REFERENCIA.

FORMATO A

CARTA DE PRESENTACIÓN DEL POSTOR

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Lima, de del 2006.

Señores
COMITÉ ESPECIAL
MINISTERIO DE EDUCACION
Ciudad.-

Nos dirigimos a usted con relación al Concurso Público Nº 000_-2006-ED, Primera convocatoria haciéndoles llegar nuestra oferta de acuerdo a las Bases y Términos de Referencia para el (los) ítem (s):

1. _____

Asimismo, en cumplimiento de lo exigido por la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento para el Sobre Nº 1, detallamos lo siguiente:

NOMBRE O RAZON SOCIAL:	
DOMICILIO LEGAL	TELEFONO Nº
	R.U.C.

RELACIÓN DE SOCIOS ACCIONISTAS, PARTICIPACIONISTAS O TITULARES	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
1.	
2.	
3.	

REPRESENTACION LEGAL

APELLIDOS Y NOMBRES:	
DNI:	
PODER INSCRITO EN:	
FECHA DE INSCRIPCIÓN DEL PODER:	

En mi calidad de Representante Legal de la empresa……
DECLARO BAJO JURAMENTO que los datos e información consignados en el presente formulario se sujetan a la verdad.

Atentamente,

(Lugar y fecha)
(Firma del representante Legal)
(Apellidos y nombres)
(DNI)

FORMATO B

DECLARACION JURADA SEGÚN ARTÍCULO 76° DEL REGLAMENTO

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Nombre o razón social del postor:.....debidamente representado por…….....identificado con DNI:…....., declaro bajo juramento que mi representada:

a. No tiene impedimento para participar en el Concurso Público Nº 000_-200_-ED-Primera Convocatoria ni para contratar con el Estado, conforme al Artículo 9° de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
b. Conoce, acepta y se somete a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección.
c. Es responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta para efectos del presente proceso de selección.
d. Se compromete a mantener su oferta por un plazo que abarca como mínimo todo el proceso de selección hasta la suscripción del contrato. Asimismo, se compromete a suscribir el contrato en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
e. Conoce las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento, así como en la Ley Nº 27444: Ley del Procedimiento Administrativo General, y demás disposiciones reglamentarias, complementarias y modificatorias.
f. Sus directivos no tienen relación profesional ni parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo grado de afinidad con algún miembro del Comité Especial o funcionario del Ministerio de Educación.
g. Se encuentra en capacidad de brindar los servicios ofertados, en los plazos previstos, expresados en su oferta.
h. Declara que los servicios objeto del presente contrato SI (...) NO (...)***** califican como nacionales de acuerdo al Decreto Supremo Nº 0003-2001-PCM y R. M. Nº 043-2001-ITINCI/DM.
i. Asimismo, declaro que sí es (...) no es (...)***** pequeña o microempresa.
j. Que en caso resulte ganador de la Buena Pro, no utilizará recursos provenientes del Tesoro Público para las prestaciones derivadas del contrato.
k. Asimismo, que ofrezco como mínimo las TÉRMINOS DE REFERENCIA contenidas en las presentes bases

Para todos los efectos señalamos como domicilio legal en.....

Lima, de del 200_.

Firma y sello del postor

* Marcar sólo uno.

FORMATO C

PACTO DE INTEGRIDAD

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIAA

Nombre o razón social del postor:....., debidamente representado por....., identificado con....., declaro bajo juramento que mi representada:

1. Reconoce la importancia de aplicar los principios que rigen los procesos de contratación; confirmando que no ha ofrecido u otorgado, ni ofrecerá u otorgará ya sea directa o indirectamente a través de terceros, ningún pago o beneficio indebido o cualquier otra ventaja inadecuada, a funcionario público alguno, o a sus familiares o socios comerciales, a fin de obtener o mantener el contrato objeto del presente Concurso Público;

2. No ha celebrado ni celebrará acuerdos formales o tácitos entre los postores o con terceros con el fin de establecer prácticas restrictivas de la libre competencia.

3. Reconoce que el incumplimiento del presente Pacto de Integridad generará su inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades emergentes.

Por su parte, el Presidente del Comité Especial del Concurso Público Nº 000_-2006-ED Primera Convocatoria, declara bajo juramento que se compromete a evitar la extorsión y la aceptación de sobornos por parte de sus funcionarios y reconoce que el incumplimiento del presente Pacto de Integridad por parte de dichos funcionarios generará las sanciones derivadas de su régimen laboral.

Lima, de del 200_

Los miembros del Comité Especial
Concurso Público Nº 000_-2006-ED
Primera Convocatoria

Firma y sello del postor

FORMATO D

DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

POSTOR: _____
Dirección: _____
Rep. Legal: _____
DNI.: _____ (del representante Legal).

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Nuestra empresa se obliga a brindar todos los servicios ofrecidos del Concurso Público Nº 000_-2006-ED, Segunda convocatoria a satisfacción del Ministerio de Educación, cumpliendo con todos los Términos de Referencia establecidas en el ANEXO Nº 01; así como cumplir las demás prestaciones a título oneroso o gratuito incluidas en nuestra oferta.

Declaramos bajo juramento que conocemos que el Tribunal del CONSUCODE está facultado a imponer la sanción administrativa de suspensión o inhabilitación al contratista en caso de incumplimiento injustificado de las obligaciones derivadas del contrato, así como la responsabilidad que pueda originarse de las infracciones cometidas.

Lima, de del 200_.

Atentamente,

(Lugar y fecha)
(Firma del representante Legal)
(Apellidos y nombres)
(DNI)

FORMATO E

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA PRESENTADA

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LA INFORMACIÓN QUE SE DEBERÁ CONSIGNAR EN EL FORMATO E

1. Lea cuidadosamente las indicaciones sobre la información a registrar antes de completar la información solicitada.

2. Debe **usarse el mismo FORMATO E** para consignar la información. La información puede ser escrita en máquina de escribir o a mano utilizando letra de imprenta clara y lapicero negro o azul. Por ningún motivo deberá utilizarse lápiz o portaminas. Esta información deberá presentarse en forma facultativa a efecto que el Comité Especial pueda otorgar el puntaje correspondiente y se entregará junto con los documentos que conforman el Sobre Nº 1.

3. El FORMATO E no deberá presentar borrones, tachaduras ni enmendaduras, caso contrario, el Comité Especial se reserva el derecho de no tomar en cuenta la información consignada.

FORMATO E

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA PRESENTADA

ELEMENTO DE EVALUACIÓN	INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL POSTOR	INDICACIONES SOBRE LA INFORMACIÓN A REGISTRAR Los documentos que se presenten adjuntos al presente FORMATO se deberán colocar en el orden que se presentan los elementos de evaluación y debidamente separados por tipo de elemento de evaluación.
I. FACTORES REFERIDOS AL POSTOR		
1.1 Experiencia en la Actividad	Monto facturado acumulado (expresado en Nuevos Soles): _____Nuevos Soles (S/_____)	El postor deberá indicar en el cuadro de la Izquierda, el monto facturado acumulado por servicios similares al objeto de la convocatoria conforme a lo indicado en el numeral 1.1 de los factores de evaluación técnica.
1.2 Plazo de Ejecución	_____ días calendario	El postor deberá indicar en el cuadro de la izquierda, el plazo en días calendario en que realizará el servicio, conforme a lo indicado en el numeral 1.2 de los factores de evaluación técnica

FORMATO F

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Descripción del Servicio	Precio Total

El precio total deberá ser considerado en Nuevos Soles y deberá incluir el Impuesto General a las Ventas y todos los costos directos e indirectos, materiales, desgastes de equipos, tributos vigentes o los que los substituyan, transporte, traslados, inspecciones, utilidades y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo total del servicio.

En caso resultar ganadores de la Buena Pro y antes de la suscripción de contrato, esta propuesta económica se presentará completamente desagregada, en función a las prestaciones a realizar en cada colegio, conforme al modelo del Formato K de las Bases.

Lima, de del 200_.

Atentamente,

(Lugar y fecha)
(Firma del representante Legal)
(Apellidos y nombres)
(DNI)

FORMATO G

CUADRO DE MATERIALES OFERTADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Señores
COMITÉ ESPECIAL
MINISTERIO DE EDUCACION
Ciudad.-

Por el presente, declaramos bajo juramento que en la prestación a cargo de mi representada se utilizará los siguientes materiales:

Material	Cantidad	Marca

La información contenida en el presente cuadro deberá estar acompañada de catálogos así como cualquier otra documentación que permita apreciar indubitablemente que los materiales ofrecidos cumplen con las características indicadas en los Términos de Referencia.

Lima, de del 200_.

Atentamente,

(Lugar y fecha)
(Firma del representante Legal)
(Apellidos y nombres)
(DNI)

FORMATO H

Proforma de Contrato Nº -2006-ME/SG-OGA-UA-APP.

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Conste por el presente documento, el Contrato destinado a la Prestación del Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura Educativa de Locales Escolares a Nivel Nacional - Educación Primaria, que suscribe de una parte el **Ministerio de Educación – Unidad Ejecutora 026**, con RUC Nº _____, con domicilio en Calle Van de Velde Nº 160, San Borja, Provincia y Departamento de Lima, en adelante denominado **"EL MINISTERIO",** debidamente representado por su Secretario General, _____ identificado con DNI Nº _____, designado mediante Resolución Ministerial Nº ____-2006-ED de fecha __ de _____ de ____ y debidamente facultado por Resolución Ministerial Nº ____ – 2006 - ED de fecha __ de _____ de ___, y por la otra parte, _____ con RUC Nº _____, con domicilio legal en _____, distrito de _____, Provincia _____ y departamento de ____, debidamente representado por _____ identificado con DNI N° _____ según el poder inscrito en _____ del Libro de Sociedades Mercantiles del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de ____, en adelante denominado "**EL CONTRATISTA"**, bajo los términos y condiciones siguientes:

Cláusula Primera: ANTECEDENTES

"EL MINISTERIO" convocó al Concurso Público Nº 000_-2006-ED Primera Convocatoria, con el objeto de contratar el Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura Educativa de Locales Escolares a Nivel Nacional - Educación Primaria desarrollándose el referido proceso de acuerdo a las Bases Administrativas y con las formalidades prescritas en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento.

Evaluadas las propuestas técnicas y económicas, con fecha __ de ____ del 200_, el Comité Especial, designado mediante Resolución de Secretaría General Nº ___-200_-ED de fecha __ de _____ del 200_, otorgó la Buena Pro a **"EL CONTRATISTA".**

Cláusula Segunda: OBJETO DEL CONTRATO

"EL CONTRATISTA" se compromete a prestar el servicio de _____ de acuerdo a los Términos de Referencia de las Bases Administrativas y a su Propuesta Técnica, documentos que forma parte integrante del presente Contrato.

Cláusula Tercera: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

"EL CONTRATISTA" se compromete a prestar los servicios en _____ de acuerdo a lo establecido en las Bases y a lo expresado en su propuesta técnica.

Cláusula Cuarta: PAGOS

A. MONTO

El monto total para el presente contrato asciende a la suma de _____ **Nuevos Soles (S/. _____)**, e incluye todos los costos directos e indirectos, materiales, desgastes de equipos, tributos vigentes o los que los substituyan, transporte, traslados, inspecciones, utilidades y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo total del servicio materia del presente Contrato.

B. FORMA Y OPORTUNIDAD

Para la cancelación de los servicios, es requisito indispensable la conformidad de la Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE que acreditará la conformidad de la recepción de los servicios correspondientes, dentro de los diez (10) días hábiles de recibidos los mismos, y la presentación de la factura correspondiente por parte de **"EL CONTRATISTA"**.

Cláusula Quinta: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El contrato está conformado por su Texto, las Bases Integradas, los Términos de Referencia, "Propuesta Técnica" y "Propuesta Económica". Asimismo, los documentos derivados del proceso de selección que establecen obligaciones para las partes, que también forman parte integrante del contrato.

Cláusula Sexta: CONDICIONES DEL SERVICIO

Del Personal de "El Contratista"
"EL CONTRATISTA" se compromete a realizar los servicios materia del presente contrato con la infraestructura, equipos, mobiliario, materiales y personal profesional aprobado por **"EL MINISTERIO"**.

Remoción o sustitución de Personal de "El Contratista"

a) **"EL MINISTERIO"** se reserva el derecho de no aceptar a aquellas personas que no cumplan con los requisitos establecidos en las Bases.
b) **"EL MINISTERIO"** solicitará por escrito a **"EL CONTRATISTA"** el reemplazo de uno o más miembros de su personal, por otro cuya idoneidad y experiencia sean previamente aceptadas por **"EL MINISTERIO"**.
c) **"EL MINISTERIO"** podrá resolver el contrato cuando los documentos presentados por **"EL CONTRATISTA"** respecto a algún miembro de su personal carezcan de validez legal.

"EL MINISTERIO" supervisará la adecuada prestación de los servicios a realizarse, quedando facultado a solicitar a **"EL CONTRATISTA"** las modificaciones y/o rectificaciones a que hubiere lugar, por el desempeño en el cumplimiento de los

servicios a prestarse.

De conformidad con las disposiciones legales pertinentes, el personal de **"EL CONTRATISTA"** prestará los servicios objeto del presente contrato por encargo y cuenta de **"EL CONTRATISTA"**, con la que tiene establecida una relación laboral y/o civil. Por consiguiente y conforme a la característica del presente contrato, se deja expresamente establecido que no existe vínculo de trabajo o de subordinación alguno entre el personal de **"EL CONTRATISTA"**, y **"EL MINISTERIO"**.

Es responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"** el pago de las remuneraciones o retribuciones, beneficios sociales, gratificaciones, bonificaciones, aportaciones y demás obligaciones derivadas de la relación laboral y/o civil que mantiene con el personal asignado para el cumplimiento del presente contrato.

Asimismo, es obligación de **"EL CONTRATISTA"** que su personal se encuentre debidamente uniformado y con todos los implementos y equipos de seguridad necesarios para prestar el servicio objeto del presente contrato, siendo de entera responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"** cualquier daño que pueda sufrir su personal en la prestación del servicio.

Cláusula Sétima: CESIÓN

"EL CONTRATISTA" no podrá transferir parcial, ni totalmente las obligaciones contraídas en el presente Contrato, siendo de su entera responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo. Asimismo, **"EL CONTRATISTA"** no podrá transferir alguno de los derechos derivados del presente contrato.

Cláusula Octava: DE LOS GASTOS

Los gastos del presente contrato serán afectados a la siguiente Fuente de Financiamiento: Unidad Ejecutora 02_.

Cláusula Novena: VIGENCIA DEL CONTRATO

El presente Contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del mismo hasta la prestación total del servicio objeto del presente contrato y las obligaciones complementarias que se establecen con las condiciones del servicio, o hasta su resolución de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Décimo Segunda del presente Contrato.

Cláusula Décima: GARANTÍAS

"EL CONTRATISTA" declara bajo juramento que se compromete a cumplir con las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

Asimismo **"EL CONTRATISTA"** garantiza los servicios por el trabajo ejecutado.

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

"EL CONTRATISTA", a la suscripción del presente Contrato ha entregado a nombre de **"EL MINISTERIO"** la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, mediante Carta Fianza/Póliza de Caución Nº _____ emitida por _____, sin beneficio de excusión, incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática al solo requerimiento de **"EL MINISTERIO"** con vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, por el monto de _____ Nuevos Soles (S/. _____), equivalente al diez por ciento (10%) del monto total adjudicado.

La referida garantía deberá indicar en forma expresa lo siguiente: "Garantía de fiel Cumplimiento del Contrato relacionado con el Concurso Público Nº 000_-2006-ED/UE02_.

GARANTÍA ADICIONAL POR EL MONTO DIFERENCIAL DE LA PROPUESTA (de ser el caso)

"EL CONTRATISTA", a la suscripción del presente Contrato ha entregado a nombre de **"EL MINISTERIO"** la Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta, mediante Carta Fianza/Póliza de Caución Nº _____ emitida por _____, sin beneficio de excusión, incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática al solo requerimiento de **"EL MINISTERIO"** con vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, por el monto de _____ Nuevos Soles (S/. _____), equivalente al veinticinco por ciento (25%) de la diferencia entre el valor referencial y el monto total adjudicado.

La referida garantía deberá indicar en forma expresa lo siguiente: "Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta presentada al Concurso Público Nº 000_-2006-ED/UE02_.

Cláusula Décimo Primera: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

"EL MINISTERIO" designa al Jefe de la Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE del Ministerio de Educación, como el Supervisor de la Ejecución del Contrato. Este funcionario será el responsable de la coordinación de las actividades contempladas en el presente contrato, la aceptación y aprobación por cuenta de **"EL MINISTERIO"** de los servicios indicados en los Términos de Referencia u otros elementos que deban proporcionarse, y la recepción y aprobación de las facturas para cursar pagos.

Cláusula Décimo Segunda: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

"EL MINISTERIO" podrá resolver total o parcialmente el contrato en caso de incumplimiento por parte de **"EL CONTRATISTA"** de alguna de sus obligaciones que hayan sido previamente observadas por **"EL MINISTERIO"**. Dicha resolución contractual donde se manifiesta la decisión y el motivo que la justifica será remitida por la vía notarial.

Son causales de resolución del presente contrato, las siguientes:

1. **"EL MINISTERIO"** podrá resolver total o parcialmente el contrato en caso de incumplimiento total o parcial por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**

de alguna de las obligaciones previstas en el presente contrato, siempre que haya sido previamente observada por "**EL MINISTERIO**" conforme al 7procedimiento indicado en el artículo 226° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Independientemente de la resolución del contrato, **"EL CONTRATISTA"** será pasible de las sanciones que por dicho motivo le pudiera imponer el Consejo Superior de Contrataciones y Contrataciones del Estado - CONSUCODE, así como el resarcimiento de daños y perjuicios ocasionados, y de las penalidades previstas en el presente contrato, según corresponda.

2. Las partes podrán resolver el presente contrato de mutuo acuerdo por causas no atribuibles a ellas, o por caso fortuito o de fuerza mayor, generados por hechos extraordinarios o imprevisibles, ajenos a la voluntad o actuación de las partes. Las causas de fuerza mayor o caso fortuito serán invocadas por escrito detallando su naturaleza, comienzo, duración y consecuencias, acreditándola fehaciente e indubitablemente con documento público. En los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, **"EL MINISTERIO"** liquidará a **"EL CONTRATISTA"** sólo la parte efectivamente ejecutada por éste último, si correspondiera.

3. Cuando se llegue a aplicar a **"EL CONTRATISTA"** el monto máximo por concepto de la penalidad por mora, a que se refiere el artículo 222° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Cláusula Décimo Tercera: PENALIDADES

Sin perjuicio de lo indicado en la cláusula anterior, **"EL MINISTERIO"** aplicará en caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente Contrato por parte de "**EL CONTRATISTA"**, una penalidad por cada día de atraso, conforme a lo previsto en el Art. 222º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Cláusula Décimo Cuarta: LEY E IDIOMA POR LOS QUE SE REGIRÁ EL CONTRATO

El Contrato se regirá por las leyes del Perú y el idioma del contrato será el castellano.

Cláusula Décimo Quinta: INDEMNIZACION POR DAÑOS Y PERJUICIOS

Tanto durante la vigencia de este contrato como después de su expiración**, "EL CONTRATISTA**" indemnizará a **"EL MINISTERIO"** por los daños y perjuicios que sean resultado de acto ilícito o del incumplimiento de lo estipulado en el presente contrato, por parte de **"EL CONTRATISTA"** y/o de su personal.

Cláusula Décimo Sexta: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO

En los casos de duda, ambigüedad y/o desacuerdo sobre la interpretación del contrato, éstos deberán ser interpretados en sentido integral de acuerdo a lo expresado en el texto del presente contrato, en sus propuestas técnica y económica, en los documentos derivados del proceso de selección que establecen obligaciones, las bases administrativas integradas en el presente contrato.

Cláusula Décimo Sétima: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes acuerdan que cualquier controversia que surja desde la celebración del contrato será resuelta mediante Arbitraje de Derecho, conforme a las disposiciones de la Ley y su Reglamento.
El arbitraje será resuelto por un Tribunal Arbitral, según lo dispuesto para el caso en el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado. El laudo arbitral emitido es vinculante para las partes, y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo el laudo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

Cláusula Décimo Octava: DOMICILIO

Las partes señalan como domicilio legal las indicadas en la parte introductoria del presente contrato, lugares donde se les cursará válidamente las notificaciones de Ley.
Los cambios domiciliarios que pudieran ocurrir, serán comunicados notarialmente al domicilio legal de la otra parte con cinco (5) días de anticipación.

ANEXOS:

Forman parte del presente contrato los siguientes documentos:

1. Las Bases Integradas del Concurso Público Nº 000_-200_-ED
2. Propuestas Técnica y Económica del Contratista
3. La Constancia emitida por CONSUCODE de No estar Inhabilitado para contratar con el Estado
4. Garantía de Fiel cumplimiento del contrato.
5. Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta (de ser el caso)

En señal de conformidad con el presente Contrato, las partes suscriben el presente documento en tres ejemplares de igual valor y tenor, a los _____ (__) días del mes de _____ del año dos mil ____.

Por **"EL MINISTERIO"** Por **"EL CONTRATISTA"**

FORMATO I

Declaración Jurada de Relación de Clientes

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Señores:
COMITÉ ESPECIAL
C.P. Nº 0013-2006-ED/UE 026
Presente.-

Por la presente declaramos bajo juramento que el monto de facturación presentado en nuestra propuesta técnica corresponde a los siguientes clientes:

Nº	Detalle del Servicio	Nº de factura o de contrato	Monto de factura o de contrato	Representante Legal del Cliente	Teléfono de Contacto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Lima, _____ de _____ del 200_

Atentamente,

(Nombre del Postor)
(Firma del Representante Legal)
(Nombre del Representante Legal)
(DNI)

FORMATO J

DECLARACIÓN JURADA DE SERVICIOS REALIZADOS EN OBRA

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

Señores:
COMITÉ ESPECIAL
C.P. Nº 0013-2006-ED/UE 026
Presente.-

Por la presente declaramos bajo juramento que, el monto facturado por los servicios similares al objeto de la convocatoria, en las obras civiles que hemos realizado durante el periodo Octubre 2000 hasta la fecha de presentación de propuestas, es el que a continuación se detalla:

Nº	Obra	Monto de la Obra	Descripción del Servicio realizado en la Obra	Monto del Servicio realizado en la Obra
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

Lima, _____ de _____ del 200__

Atentamente,

(Nombre del Postor)
(Firma del Representante Legal)
(Nombre del Representante Legal)
(DNI)

FORMATO K

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DESAGREGADA EN FUNCIÓN A LAS PRESTACIONES A REALIZAR EN CADA COLEGIO

CONCURSO PÚBLICO Nº 0013-2006-ED/UE 026
PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - EDUCACION PRIMARIA

PLAN NACIONAL DE REHABILITACION DE SERVICIOS HIGIENICOS Y AULAS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:

METAS:

Departamento :

Provincia :
Distrito :

Localidad :

FECHA :

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNIT.	COSTO	SUBTOTAL
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (%)					
	SUB-TOTAL					
	I.G.V. (19%)					
	TOTAL					

ANEXO 1

CONCURSO PÚBLICO No. 0013–2006-ED/UE 026

PRIMERA CONVOCATORIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas que se detallan a continuación, han sido elaboradas con el propósito de brindar parámetros técnicos y operativos, para una eficiente selección de calidad de los materiales y control de los procedimientos constructivos a emplearse, en los trabajos que se ejecutarán en el desarrollo del MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF, que comprende básicamente la rehabilitación y mantenimiento de los módulos de servicios higiénicos, sustitución de cobertura liviana, reparación de instalaciones eléctricas y pintura general en los locales escolares, elaborado por la Oficina de Infraestructura Educativa OINFE – del Ministerio de Educación, con el objetivo de alcanzar condiciones operativas, de higiene, confort y seguridad, que garanticen el bienestar de la población escolar.

Para su ejecución, se ha considerado la utilización de productos de reconocida calidad, y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, empleados actualmente en el mercado nacional y, en todos los casos, deberán respetarse las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado por la inspección, las que pasarán a formar parte de las presentes especificaciones técnicas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PINTURA

Están referidas al pintado de las edificaciones de los locales escolares, incluyendo muros interiores, muros exteriores, cielo rasos, vigas y columnas, cercos perimétricos, puertas, ventanas, marcos y ticeros de madera; puertas, ventanas, marcos, cercos, mallas, varillas de seguridad, barandas, cantoneras y tapajuntas metálicas; caseta de electrobombas, tapas de cajas de registro, rejillas de sumideros y otros.

Los materiales a emplearse serán de primera calidad, de marcas reconocidas y de uso actual en el mercado nacional, y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de probada resistencia al uso intensivo; procediéndose a su almacenamiento, protección, manipulación y aplicación de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado, las que pasarán a ser parte de las presentes especificaciones técnicas; en caso contrario, no se aceptarán los defectos sufridos por su inobservancia y su reposición será de responsabilidad del contratista.

010200 LÁTEX EN MUROS, VIGAS Y COLUMNAS, EN INTERIORES Y EXTERIORES, 2 MANOS

Para la aplicación de la pintura se tendrá especial cuidado al efectuar la programación de los trabajos, considerándose para ello las características climáticas, según la ubicación geográfica de los locales y las indicaciones del fabricante, con la finalidad de prever que no se produzca la gelación del producto o su excesiva volatilidad por secado.

Previamente se realizará el rasqueteo de las superficies a pintar, siguiendo los siguientes pasos:

- Rasqueteo y lijado de las superficies para eliminar todo polvillo y pintura mal adherida y propensa a descascararse.
- Eliminación de toda presencia de manchas, eflorescencias y materias extrañas a la superficie.
- Los tarrajeos que se deterioren producto del rasqueteo, deberán ser resanados antes de la aplicación de la pintura.

De manera general, todas las superficies deberán estar limpias y secas antes del pintado. Todas las roturas, rajaduras, huecos, quiñaduras, defectos, etc. serán resanados o rehechos con el mismo material con un mayor grado de enriquecimiento. Los resanes serán hechos cuidadosamente y lijados lo que sea necesario, para conseguir una superficie completamente uniforme con el resto. Antes del pintado de cualquier ambiente, todo trabajo terminado en él será protegido contra salpicaduras y manchas.

La pintura entre otras características, debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. En todos los casos se deberá respetar escrupulosamente las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado por la inspección, las que pasarán a ser parte de las presentes especificaciones técnicas, particularmente en lo concerniente al uso del diluyente o adelgazante, su proporción en relación al producto y el espesor y tiempo de secado entre capa y capa. El aspecto final deberá ser parte de un color intenso y uniforme.

Las pinturas a aplicarse serán formuladas a base de látex polivinílico de calidad o emulsiones vinilacrílicas, con pigmentos y cargas, altamente estabilizadas a la acción del medio ambiente y la luz, con una resistencia a la abrasión húmeda superior a los 400 ciclos, con un porcentaje en peso de resina sobre el total de sólidos en peso del 10%, de rápido secado al tacto y que formen una película de un espesor de 1.5 a 2 mils seco por capa (38 a 50 micrómetros), de excelente durabilidad y resistencia al lavado con agua y jabón en dos semanas, y con un rendimiento promedio de 24 m2/gln a dos manos, y que forme una película de espesor de 3 a 4 mils seca.

Se puede aplicar con brocha y rodillo, en el interior de las aulas en la Costa, y en el exterior de los locales de la Costa; salvo el caso que la pintura pre-existente fuera distinta, donde se procederá según esté previsto su cambio o no; el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Procedimiento para el repintado sin cambio de color

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Rasqueteo y lijado de las superficies para eliminar todo polvillo y pintura mal adherida y propensa a descascararse.
- De la misma forma, se deberá eliminar toda presencia de eflorescencias y

materias extrañas a la superficie.
- Ejecución de resanes menores con el uso de masilla para pared o pasta tapa poros.
- Se deberá preparar la superficie evitando la presencia de grasa, polvo o cualquier elemento orgánico, que pueda perjudicar el trabajo a realizar posteriormente.
- Para asegurar la buena adherencia de capas posteriores a la pintura antigua, así como para impermeabilizar superficies cercanas a zonas de constante humedad, se utilizará sellador para pared, formulado a base de resina de látex, en envase de balde plástico, que forme una película de espesor mínimo de 2 a 3 mils seca (50.6 a 76 micrómetros), con un rendimiento promedio de 24 m^2/gln a dos manos. Por ningún motivo se aceptará el uso de imprimantes de bolsa o tipo sinolit.
- La aplicación de la pintura puede realizarse con brocha, en caso de utilizarse rodillo para paños de gran superficie, se deberán rematar las uniones entre muros, muros y cielo rasos y cambio de elementos con brocha de cerdas de nylon. Se aplicarán como mínimo dos manos en capas de 1.5 a 2 mils (50 micrones mínimo) cada una, respetándose el tiempo de secado mínimo establecido por el fabricante del producto aprobado por la inspección, entre capa y capa. El aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Procedimiento para el repintado con cambio de color (Pintura antigua no adherida)

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Eliminar completamente la pintura antigua mediante *rasqueteo, lijado* o procedimiento similar.
- Aplicar una mano general de sellador para pared a base de resina de látex, que forme una película de espesor mínimo de 1.0 mils seca. Por ningún motivo se aceptará el uso de imprimantes de bolsa o tipo sinolit.
- Se aplicarán como mínimo dos manos en capas de 1.5 a 2 mils (50 micrones mínimo) cada una, respetándose el tiempo de secado mínimo establecido por el fabricante del producto aprobado por la inspección, entre capa y capa, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Procedimiento para el repintado con cambio de color (Pintura antigua firmemente adherida)

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Eliminar pinturas sueltas, grasas, aceites, polvo, materias orgánicas y todo lo que no esté adherido a la superficie, mediante *rasqueteado, lijado*, lavado con agua fresca y jabón, enjuagando y secando según sea necesario.
- Resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se ha eliminado la pintura suelta (3 mils seco total). Por ningún motivo se aceptará el uso de imprimantes de bolsa o tipo sinolit.
- Se aplicarán como mínimo dos manos en capas de 1.5 a 2 mils (50 micrones mínimo) cada una, respetándose el tiempo de secado mínimo establecido por el fabricante del producto aprobado por la inspección, entre capa y capa. El aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Forma de pago**:** La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

Procedimiento para el repintado sobre pintura antigua a base de aceites (esmalte u óleo)
Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Eliminar completamente la pintura antigua mediante rasqueteo, lijado o procedimiento similar.
- Aplicar una mano general de sellador para pared a base de resina de látex, que forme una película de espesor mínimo de 1.0 mils seca, Por ningún motivo se aceptará el uso de imprimantes de bolsa o tipo sinolit.
- Se aplicarán como mínimo dos manos en capas de 1.5 a 2 mils (50 micrones mínimo) cada una, respetándose el tiempo de secado mínimo establecido por el fabricante del producto aprobado por la inspección, entre capa y capa, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Forma de pago**:** La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010201 LÁTEX EN CIELO RASO, 2 MANOS

Se seguirá similar procedimiento al indicado en la partida “Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y/o exteriores, 2 manos”

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010300 ÓLEO MATE EN MUROS, VIGAS Y COLUMNAS, EN INTERIORES Y EXTERIORES, 2 MANOS

La pintura al óleo a utilizar deberá ser de acabado mate, formulado a base de resinas alquídicas y pigmentos estabilizados a la acción del medio ambiente y la luz, con un porcentaje de sólido en volumen del 30 al 42%, de secado al tacto en 4 horas y que formen una película de un espesor de 1.5 mils seca por capa, de excelente durabilidad y resistencia al lavado con agua y jabón en dos semanas, y con un rendimiento promedio de 15 a 17 m^2/gln a dos manos, que forme una película de espesor mínimo de 3 mils película seca.

Se puede aplicar con brocha, rodillo en el interior de las aulas de Costa Sierra y Selva, y en el exterior de los locales de la Sierra y la Selva; salvo el caso que la pintura pre-existente fuera distinta, donde se procederá según esté previsto su cambio o no. El aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Para este tipo de trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Verificar que la pintura al óleo existente sobre la superficie se encuentre en buen estado, sin señales de haber sido afectado por el cemento o concreto, libre de saponificación y/o decoloración.
- Eliminar la pintura en las zonas afectadas y limpiar la superficie de todo elemento contaminante, polvo o materias orgánicas mediante lijado.
- Aplicar sobre las zonas afectadas una mano de sellador para muros resistente a la alcalinidad, que forme una película de espesor mínimo de 2 mils seca, con un rendimiento promedio de 24 m^2/gln. a dos manos. Por ningún motivo se permitirá el uso de imprimante de bolsa.
- De presentarse superficies alcalinas y salitrosas, se dejará actuar hasta que no se observe la formación de burbujas, luego enjuagar rápidamente con agua

potable y dejar 5 días antes de aplicar el sellador.
- Aplicar mínimo dos manos de pintura al óleo del color y calidad aprobados por la inspección, en un espesor de 1.5 a 2 mils seca cada capa, dejando secar como mínimo 24 horas entre capa y capa, y 48 horas para su puesta en servicio, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.
- No se aceptará el uso de thinner como diluyente, debiéndose utilizar sólo aguarrás.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010400 BARNIZ EN MURO CARAVISTA

Se procederá a barnizar los muros cuya unidad de albañilería sea el ladrillo king kong hueco hecho a máquina. El barniz a usar será a base de resinas alquídicas resistentes al agua y con excelente retención de su brillo.

Para tal fin las superficies deberán estar limpias y secas antes del barnizado. Se procederá de la siguiente manera:

- Limpiar la superficie de suciedad, polvo humedad, grasa, aceite, etc. limpiándola con thinner o aguarrás.
- Se eliminará todo polvillo de la superficie con una lija fina y/o una escobilla.
- Las superficies que muestren presencia de sales o manchas blanquecinas, se les aplicará una solución de 1/8 de galón de ácido muriático por un galón de agua, enjuagar con abundante agua limpia o neutralizar con carbono de sodio, enjuagar la superficie, dejar secar.
- Aplicar dos manos de barniz sobre los muros caravista. Su secado al tacto es a los 30 minutos y el re-barnizado debe efectuarse a las 24 horas de aplicada la primera mano.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010401 BARNIZ MARINO EN PUERTAS Y MARCOS DE CARPINTERIA DE MADERA

Los barnices a aplicarse en la carpintería de madera de los locales ubicados en la Sierra y en la Selva serán formulados a base de resinas sintéticas y pigmentos inorgánicos estables de gran resistencia al medio ambiente y a la luz, con un porcentaje de sólido en volumen igual o superior al 30%, de secado al tacto en 2 a 4 horas, que formen una película de un espesor de 1 a 1.5 mils por capa seca, secando mínimo de 16 horas para repintar y un rendimiento promedio de 14 m2/gln a dos manos, formando una película de un espesor de 3 mils película seca.

Los barnices a aplicarse en la carpintería de madera de los locales ubicados en la Costa serán formulados a base de resinas alquídicas y fenólicas de alta calidad y gran resistencia al agua salada, con un porcentaje de sólidos en volumen igual o superior al 30% de secado al tacto en 4 horas, que formen una película de un espesor de 1.5 mils por capa seca, secado mínimo de 12 horas para el repintado y con un rendimiento promedio de 23 m2/gln a dos manos, formando una película de un espesor de 3 mils película seca.

Se aplicarán mínimo dos manos con brocha, en las puertas y marcos de carpintería de madera.

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Desmontaje de las puertas de madera.
- Retiro total del barniz existente, eliminando manchas y grasas, usando lija y removedor del barniz, sin dañar la madera y/o sus molduras. No se aceptará la utilización de otros procedimientos.
- Colocación de junquillos en las aberturas creadas por la contracción del secado de la madera húmeda si fuera necesario.
- Resane de rajaduras, hendiduras y/o arañones con masilla especial para madera, de acuerdo a las especificaciones del fabricante, lijándose posteriormente de tal manera que sólo se aprecie la extensión de la falla rellenada con masilla.
- Aplicar mínimo dos manos del tipo de barniz aprobado, correspondiente a la ubicación geográfica del local, el aspecto final deberá ser uniforme y sin asperezas.
- Montar las puertas en su ubicación original, debiendo quedar subsanado cualquier defecto anterior, en sus elementos de fijación y giro.
- Reparar y fijar con tirafones los marcos sueltos.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010402 BARNIZ MARINO EN VENTANAS Y MARCOS DE CARPINTERIA DE MADERA

Se procederá en forma similar a la partida “Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera“

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010403 BARNIZ MARINO EN CARPINTERIA DE MADERA

Se procederá en forma similar a la partida “Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera”.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010404 BARNIZ EN VIGUETAS DE MADERA

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Retiro total del barniz existente, eliminando manchas y grasas, usando lija y removedor de barniz, sin dañar la madera y/o sus molduras; no se aceptará la utilización de otros procedimientos.
- Aplicar mínimo dos manos del tipo de barniz aprobado, correspondiente a la ubicación geográfica del local, el aspecto final deberá ser uniforme.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010405 BARNIZ MARINO EN TICERO DE MADERA EXISTENTE

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Barniz en viguetas de madera”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010406 BARNIZ EN CONTRAZÓCALOS DE MADERA 3/4" x 4" + RODÓN 3/4"

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Barniz en viguetas de madera”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010500 ESMALTE EN MUROS, COLUMNAS Y VIGAS EN INTERIORES Y EXTERIORES

Las superficies a pintar con esmalte, deberán ser rasqueteados previamente, para eliminar la pintura antigua.

La pintura esmalte es fabricada con resina sintética de alta calidad, proporcionando una película lisa, dura y brillante, con un porcentaje de sólidos en volumen igual o superior al 22%. Debe secar rápidamente a la temperatura ambiente. El secado al tacto debe ser a los 10 min., y el secado duro, transcurrida una hora de su aplicación. Su rendimiento es de 9 a 10.5 m^2/lt , considerando una mano.

Se procederá de la siguiente manera:

- Verificar que la pintura esmalte existente sobre la superficie se encuentre en buen estado, sin señales de haber sido afectado por el cemento o concreto, libre de saponificación y/o decoloración.
- Eliminar la pintura en las zonas afectadas y limpiar la superficie de todo elemento contaminante, polvo o materias orgánicas mediante lijado.
- Aplicar sobre las zonas afectadas una mano de sellador para muros resistente a la alcalinidad, que forme una película de espesor mínimo de 2 mils seca, con un rendimiento promedio de 24 m^2/gln. a dos manos. Por ningún motivo se permitirá el uso de imprimante de bolsa.
- Aplicar mínimo dos manos de pintura esmalte del color y calidad aprobados por la inspección, en un espesor de 1.5 a 2 mils seca cada capa, dejando secar como mínimo 24 horas entre capa y capa, y 48 horas para su puesta en servicio, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.
- No se aceptará el uso de thinner como diluyente, debiéndose utilizar sólo aguarrás.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010501 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.10 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010502 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.15 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010503 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.20 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010504 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.25 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010505 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.30 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010506 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.40 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010507 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.50 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010508 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS H = 0.60 M.

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

010509 ESMALTE EN CONTRAZÓCALOS DE ESCALERAS

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010510 ESMALTE EN ZÓCALOS

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010511 ESMALTE EN CARPINTERÍA DE MADERA

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Desmontaje del elemento.
- Corrección y sustitución de elementos de fijación y giro, subsanando cualquier defecto.
- Si la superficie previamente pintada estuviera en buenas condiciones, lije suavemente con lija N° 100 hasta opacar el brillo y elimine el polvillo.
- Si la superficie de madera estuviera cuarteada y en mal estado, lije completamente la pintura que estuviese en mal estado, con lija para madera Nº 80, hasta que la superficie esté lisa y sin asperezas al tacto, eliminando el polvillo.
- Retire el polvillo con brocha seca o con un sacudidor, luego aplique dos manos de la pintura a ser usada, dejando secar 24 horas entre capa y capa.
- Si la lija no fuera suficiente para retirar la pintura vieja en mal estado, aplique el Removedor de Pinturas.
- Además debe considerarse la eliminación de manchas y grasas, usando lija y removedor de barniz, sin dañar la madera y/o sus molduras; no se aceptará la utilización de otros procedimientos.
- Aplicar mínimo dos manos de pintura esmalte del color y calidad aprobados por la inspección, en un espesor de 1.5 a 2 mils seca cada capa, dejando secar como mínimo 24 horas entre capa y capa, y 48 horas para su puesta en servicio, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010512 ESMALTE EN BORDES BOLEADOS

Se deberá proceder en forma similar a la indicada en la partida: “Esmalte en muros, columnas y vigas, en interiores y exteriores”.
Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010600 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN CARPINTERÍA METÁLICA, PUERTAS Y VENTANAS

Las pinturas a aplicarse serán formuladas a base de resinas sintéticas alquídicas y pigmentos de gran estabilidad y poder cubriente, con un porcentaje de sólido en volumen igual o superior al 35%, de secado al tacto en 4 horas, que formen una película de un espesor de 1.5 mils seca, por capa y con un rendimiento promedio de 30 m^2/gln. a un espesor de 1.5 mils. película seca por capa.

Se aplicarán dos manos con brocha de anticorrosivos (zincromato y rojo óxido) y dos manos de esmalte (gris y negro) de los productos aprobados por la inspección, en la carpintería metálica, puertas y ventanas y superficies metálicas en general.

El aspecto final deberá ser de un color uniforme, sin imperfecciones e irregularidades por concentración de material en las superficies.

Se seguirán los siguientes pasos:

- Eliminar totalmente la pintura antigua, así como el óxido si hubiere, de lo contrario, bastará con un lijado suave, utilizando escobillas y lijas de fierro y retirando las partículas con disolventes como thinner o aguarrás. No se permitirá el uso de gasolina, kerosene o petróleo para tal fin.
- Aplicar dos manos de pintura anticorrosiva. En la primera mano se deberá aplicar cromato de zinc (amarillos o verde) y en la segunda mano rojo óxido. Cada mano de pintura deberá tener un espesor mínimo de 1.5 mils película seca (2.5 mils húmedo).
- Aplicar dos manos de pintura esmalte, color negro (o el color definido por la inspección) y de la calidad aprobada por la inspección, en una película de espesor de 1 a 1.5 mils seca cada una, dejando secar como mínimo 24 horas entre capa y capa, pintando la primera mano 24 horas después de la última mano de anticorrosivo, el aspecto final deberá ser de un color intenso y uniforme.
- Las partes deterioradas por la acción de la corrosión deberán ser sustituidas por otras planchas o platinas de las mismas dimensiones y características, aplicando soldadura eléctrica.
- No se aceptará el empleo de esponjas para la aplicación del anticorrosivo o de la pintura esmalte.
- El pintado de las ventanas de metal y otros elementos metálicos, debe realizarse por ambas caras, interior y exterior con respecto a los ambientes.
- No se aceptará el uso de thinner como disolvente, debiéndose utilizar sólo aguarrás.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010601 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN CERCO TIPO MALLA

Se realizará previamente el lijado de la malla metálica, perfiles y tubos, Luego se

procederá a la aplicación de pintura en forma similar a la indicada en la partida: "Anticorrosivo y Esmalte en Carpintería Metálica, Puertas y Ventanas"

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010602 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN REJAS METÁLICAS

Se procederá de manera similar a la indicada en la partida "Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010603 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN VENTANAS CON MALLA

Se realizará previamente el lijado de la malla metálica, perfiles y tubos, Luego se procederá a la aplicación de pintura en forma similar a la indicada en la partida: "Anticorrosivo y Esmalte en Carpintería Metálica, Puertas y Ventanas"

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010604 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN MALLA METÁLICA

Se procederá de manera similar a la indicada en la partida: "Anticorrosivo y Esmalte en Cerco Tipo Malla"

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010605 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN MARCOS Y ANCLAJES DE MALLA EN VENTANAS

Se procederá de manera similar a la indicada en la partida "Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010606 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN MALLAS DE CERCO, INCLUYE MARCOS Y POSTES

Se procederá de manera similar a la indicada en la partida "Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada **al** 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010607 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN VARILLAS DE SEGURIDAD EN VENTANAS.-

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010608 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN MARCOS Y PARANTES DE CERCO DE MALLA.-

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010609 ANTICORROSIVO Y ESMALTE, 2 MANOS, EN PASAMANOS DE FIERRO DE 2” EN ESCALERAS.-

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010610 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN REJILLAS DE SUMIDERO EN SS.HH. (INCLUYE ENGRASE)

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Además, se procederá a aplicar grasa de uso corriente a las rejillas.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010611 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN REJILLAS DE 1.20 X 0.30 M. EN CANAL DE EVACUACIÓN PLUVIAL

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de piezas especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010612 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN REJILLA METÁLICA DE CANALETA PLUVIAL EN PISO

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010613 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN TAPAS DE CAJAS DE REGISTRO EXTERIORES, CISTERNA Y TANQUE ELEVADO.-

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de unidades m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010614 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN CANTONERAS DE 4”x 4” EN GRADAS DE ESCALERA.-

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010615 ANTICORROSIVO Y ESMALTE, 2 MANOS, EN ESCALERA DE GATO DE TANQUE ELEVADO

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010616 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN ARTEFACTO ELÉCTRICO EXTERIOR

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010617 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN BARANDAS DE ESCALERA Ø= 2"

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010618 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN CANTONERAS DE ESCALERA

Se procederá en forma similar a la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010619 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN TAPAJUNTA METÁLICA

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010620 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN ASTA DE BANDERA Y EN BASE

Se deberá proceder de la siguiente manera:

En el asta propiamente dicha:

- Eliminar totalmente la pintura antigua, así como el óxido si hubiere, de lo contrario, bastará con un lijado suave, limpiando la superficie de todo elemento contaminante, polvo o materias orgánicas mediante lijado y se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y marcos de carpintería metálica".

En el elemento galvanizado, se ejecutará el procedimiento siguiente:

- Aplicar previamente wash primer o promotora de adhesión de base de resina vinílica para obtener adherencia. La promotora de adhesión debe ser un imprimante que contenga ácido fosfórico y pigmentos inhibidores de la corrosión. Debe estar compuesto con 75 a 85% de base y 25 a 15% de endurecedor. Su secado al tacto es de 10 min. Tiene un espesor seco de 0.2 a 0.4 mils (5 a 10 micrones), con un rendimiento es de 6 a 8 m^2/lt.
- Una vez obtenida la imprimación, se continúa la aplicación similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y marcos de carpintería metálica"

En la base del asta de bandera, deberá considerase las especificaciones indicadas en la partida " Esmalte en contrazócalos h= 0.10 m."

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010621 ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE COLOR EN ELECTROBOMBAS, TUBERÍAS SISTEMA TANQUE ELEVADO Y ESCALERA DE GATO

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base".

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010622 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN ARCOS, TABLEROS Y PARANTES DE NET DE VOLEY

Deberá procederse de forma siguiente:

- En los elementos metálicos se procederá en forma similar a la indicada en la partida "Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base" (en el elemento galvanizado).
- Los tableros de madera se pintarán con pintura esmalte en forma similar a la indicada en "Esmalte en carpintería de madera".

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010623 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN SOPORTE METÁLICO DE CANALETA PLUVIAL AÉREA

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010624 ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN CARPINTERÍA METÁLICA, REJAS DE SEGURIDAD.-

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010700 SELLADO DE CONCRETO CARAVISTA.-

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Limpieza de la zona, eliminando grasa, polvo o cualquier elemento orgánico.
- Lijado de la superficie.
- Verificar la existencia de fisuras, cuya tolerancia máxima de acuerdo a la condición de exposición siguiente:

Condición de la exposición	*Ancho permisible*
Aire seco o con membrana de protección	0.41 mm.
Aire húmedo o suelo	0.30 mm.
Agentes químicos	0.18 mm.
Agua de mar	0.15 mm.
Estructuras de contención de agua	0.10 mm.

Las fisuras mayores a la condición de la exposición, se resanarán inyectando aditivo, siguiendo el procedimiento de resane de fisuras en concreto caravista con aditivo.

- Aplicar el sellador sobre la superficie seca, hasta obtener la saturación.
- Para el concreto caravista con manchas o emporrado con cemento y cal o acabados no uniformes, se usará el sellador color cemento.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010800 PINTURA EN PASAMANOS

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010801 PINTURA EN BARANDAS

Se procederá en forma similar a la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

010900 PINTURA ESPECIAL DE COLORES TIPO ALTO TRÁNSITO PARA REMARCAR LOSA DEPORTIVA

Se demarcará la losa deportiva con pintura para tráfico color blanco, amarilla, roja (de acuerdo a los colores aprobados por la inspección), delimitándose la marcación de las áreas para fulbito, basket y voley.

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

011000 PINTURA PARA PIZARRA EN AULAS, 2 MANOS

La pintura para pizarra especialmente desarrollada con resinas sintéticas y pigmentos que permiten obtener superficies ideales para escritura. Debe ser resistente al uso y debe mantener su acabado mate durante largo tiempo lo cual facilita la lectura así como la facilidad de escritura y borrado.

La superficie a pintar deberá estar seca y libre de óxido, grasa, polvo y cualquier otro agente contaminante.

De contarse con una pared finamente tarrajeada se debe aplicar previamente una base de imprimación tal como imprimante para paredes.

De encontrarse que la superficie de la pizarra se encontrara en proceso de descascaramiento, se debe rasquetear la pizarra, sacando todo el esmalte aplicado hasta nivel de tarrajeo y previa aplicación de imprimante, poder aplicar la pintura de pizarra.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE COBERTURAS

Estos trabajos corresponden básicamente al cambio de coberturas livianas deterioradas y/o colapsadas, láminas termoacústica tipo teja, coberturas de tejas arcilla, coberturas de teja en cercos, coberturas de teja andina, cumbreras termoacústicas con alma de acero, cumbreras de teja de arcilla, cumbreras de teja andina, falsos cielos rasos, etc., en las edificaciones existentes en los locales educativos; debiendo dar como resultado unas condiciones de presentación y estado, similares a los que ostentaban en el momento de su inauguración.

Los materiales y accesorios a emplearse serán de primera calidad, de marcas reconocidas y uso actual en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de probada resistencia al uso intensivo; procediéndose a su almacenamiento, protección, manipulación y aplicación de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado, las que pasarán a ser parte de las presentes especificaciones técnicas; en caso contrario, no se aceptarán los defectos sufridos por su inobservancia y su reposición será de responsabilidad del contratista.

020100 DESMONTAJE DE TECHO DE ETERNIT/CALAMINA/CANALONES/TEJAS.-

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Retiro de toda la cobertura en el área de trabajo, teniendo especial cuidado en no dañar las estructuras de soporte.
- Se deberá tener cuidado en no dañar las coberturas retiradas, ya que las que se encuentren en buen estado serán entregadas a la Dirección del centro educativo.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020200 ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE DESMONTAJE.-

Todo el material proveniente del desmontaje, el que ya no sea reutilizable y escombros, será acarreado hacia un solo lugar, de donde será trasladado hacia el lugar designado como botadero por la Inspección.

Forma de pago: La cantidad de m^3 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020300 ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE.-

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiéndose que permanezca en la zona de servicio por más de una semana.

Una vez terminados los trabajos, el contratista deberá dejar la zona de servicio completamente limpia del desmonte que pudiera haberse generado durante la ejecución de los trabajos.

En la zona donde se prevee sembrar césped u otras plantas, el terreno deberá quedar rastrillado y nivelado.

Forma de pago: La cantidad de m^3 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020400 RESANE DE TARRAJEO CON EPÓXICO

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Retiro del tarrajeo dañado.
- Limpieza de la zona a resanar, eliminando grasa, polvo o cualquier elemento orgánico.
- Aplicación del epóxico correspondiente.
- Tarrajeo de la zona afectada. Las superficies a obtener serán planas, sin resquebrajaduras, eflorescencias o defectos.

El cemento deberá satisfacer la norma ASTM C-150 tipo I.

La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico, asimismo no deberá tener arcilla con exceso del 4%.

El epóxico será del tipo de unión de concreto antiguo con concreto nuevo y en

proporción especificada por el fabricante. El agua a ser usada en la preparación de la mezcla deberá ser potable y limpia.

Igualmente se utilizará en zonas de resanes por instalación de coberturas livianas en las áreas requeridas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020501 REINSTALACIÓN DE TECHO EXISTENTE.-

Previo a la reinstalación del techo existente, se desmontará el mismo para lo cual se podrá utilizar el equipo de oxicorte de ser necesario, colocándose las planchas en un lugar próximo y que cuente con los elementos de soporte temporal a fin de evitar que las planchas sufran daños.

Para la reinstalación de las planchas se tendrá que tener previamente todos los accesorios y elementos de fijación necesarios. Asimismo, la estructura de soporte debe haber sido revisada en todo su desarrollo a fin de corregir defectos en la construcción de esta, así como de dar el mantenimiento necesario, como el referido a la limpieza, pintado, etc.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020502 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA TERMOACUSTICA TIPO TEJA

El reemplazo de las láminas en mal estado, se realizará empleando láminas termoacústicas fabricadas a máquina, previamente aprobadas por la inspección, que cumplan las siguientes características:

Color rojo teja / blanco
Material: Alma de acero de 0.38 mm. (tolerancia: + 0.05 mm, ó –0.05 mm., dos capas de asfalto tratado, dos láminas de aluminio laqueado.
Perfil: Ondulado tipo teja
Peso: 5.80 a 6.20 Kg/m^2

Sin resquebrajaduras, fracturas, hendiduras, grietas u otros defectos similares, que degraden su durabilidad y/o resistencia.

Las láminas se ubicarán sobre las correas de madera existentes y fijadas con tirafones. Se tendrá presente que la cobertura en conjunto tenga una inclinación que evite el empozamiento del agua pluvial.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020503 COBERTURA C/TEJA DE ARCILLA ASENTADA CON MEZCLA.-

Se ejecutará en el techo del último nivel el asentado de la teja de arcilla la cual cumplirá con lo siguiente:

- La teja ha utilizarse debe haber sido fabricada a máquina.

- Color: rojo teja.
- Debe ser impermeable.
- No debe contener materias extrañas en su interior.
- Sin defectos físicos de presentación
- Cocido uniforme, acabado y dimensiones exactas.
- Elaborada en piezas enteras.
- Sin resquebrajaduras, fracturas, hendiduras, grietas u otros defectos similares que degraden su durabilidad y/o resistencia

Se reemplazarán las unidades de teja deterioradas y/o faltantes, el mortero a utilizar en el proceso de asentado será una mezcla de arena fina y cemento Portland tipo I.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020504 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE COBERTURA DE TEJA EN CERCOS

Se procederá en forma similar a la partida “Cobertura c/teja de arcilla asentada con mezcla”.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020505 COBERTURA C/TEJA ARCILLA EN CERCO DE LADRILLO, ASENTADA CON MEZCLA.-

Se procederá de manera similar a la partida “Cobertura c/teja arcilla asentado con mezcla”

Forma de pago**:** La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

020506 COBERTURA C/TEJA DE FIBROCEMENTO.-

Se ejecutará en el techo del último nivel la instalación de planchas del tipo Teja de fibrocemento de 1.14 x 0.72 m. Dichas planchas reemplazarán a otras de similares características que se encuentren deterioradas y/o faltantes.

Las planchas deben ser del color rojo teja y no deben presentar defectos físicos en su presentación que degraden su durabilidad y/o resistencia. Para la instalación se utilizarán tirafones p/tejas de 3/8” x 5”.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020601 CUMBRERA TERMOACÚSTICA C/ALMA DE ACERO

Se ejecutará en el techo del último nivel la instalación de cumbreras termoacústicas c/alma de acero. Dichas cumbreras reemplazarán a otras de similares características que se encuentren deterioradas y/o faltantes.

020602 CUMBRERA TEJA ARCILLA.-

Se procederá de manera similar a la partida "Cobertura c/teja arcilla asentado con mezcla", en el eje de cumbrera y en reemplazo de tejas deterioradas o faltantes.

Forma de pago**:** La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020603 CUMBRERA CON TEJA DE FIBROCEMENTO.-

Se ejecutará en el techo del último nivel la instalación de cumbreras del tipo Teja Andina. Dichas cumbreras reemplazarán a otras de similares características que se encuentren deterioradas y/o faltantes.

Las cumbreras deben ser del color rojo teja y no deben presentar defectos físicos en su presentación que degraden su durabilidad y/o resistencia. Para la instalación se utilizarán tirafones p/tejas de 3/8" x 5".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

020700 SUSTITUCIÓN DE FALSO TECHO/CIELO RASO.-

En los casos que la estructura del techo lleve un falso techo y/o cielo raso, y se encuentre deteriorado, se procederá a reemplazarlo, con el mismo material del cual está construido, generalmente de planchas de triplay.

El procedimiento constructivo será similar al de cualquier carpintería de madera en general, empleándose plancha triplay lupuna de 12 mm de espesor y listones de madera tornillo.

Toda la madera utilizada será de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, sin rajaduras o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia. En ningún caso, se aceptará madera húmeda.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS

Se considera dentro de estos trabajos los relativos al mantenimiento y puesta en operatividad de los servicios higiénicos de alumnos y de profesores en los locales educativos, y eventualmente de Laboratorios.

Están referidos básicamente a la sustitución y/o reposición de grifos, válvulas, aparatos sanitarios y accesorios faltantes o malogrados; la limpieza y el arreglo del sistema de desagüe, el enchape de mayólica o cerámico, la sustitución de abrazaderas en urinario, de tanque alto, de tramo de tubería para agua, etc., según las necesidades de cada caso.

Los materiales, aparatos y accesorios a colocarse serán nuevos, de reconocida calidad, de uso actual en el mercado nacional, que cuenten con certificación ISO y certificación nacional, de probada resistencia al uso intensivo, procediéndose a su almacenamiento, protección, manipuleo, instalación y puesta en funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado, las que pasarán a ser parte de las presentes especificaciones técnicas; en caso contrario, no se aceptarán los deterioros sufridos por su inobservancia, y su reposición serán de responsabilidad del contratista.

Cualquier trabajo, material o equipo que no se mencione en las especificaciones pero que sea necesario para completar las instalaciones sanitarias, serán suministrados, instalados y aprobados por el contratista sin costo alguno para el Contratante; así como cualquier detalle menor de trabajos y materiales que sean necesarios para las instalaciones, deberán ser incluidos en el trabajo del contratista.

030100 REVISION Y REPARACIÓN DE LA RED DE AGUA PARA SS.HH.-

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Prueba hidráulica, que se realizará con una presión mínima de 125 lb/plg^2, durante dos horas; si el manómetro de medición mostrara variación, por mínima que fuera, dará lugar a la revisión total de las nuevas instalaciones, tuberías y empalmes.
- Una vez detectado el tramo o accesorios con defectos, éstos serán sustituidos.
- En caso de redes exteriores o empotradas, serán de PVC y las expuestas serán de fierro galvanizadas.
- En caso de tubería y conexiones PVC, los accesorios serán de PVC tipo roscado, clase 10; por ningún motivo se aceptará que éstos sean calentados y modificados o doblados con fuego, considerándose práctica indebida que anula el trabajo. Se reemplazarán con accesorios íntegramente de PVC, de reconocida calidad, de uso actual en el mercado nacional y que cumplan con la calificación internacional de calidad ISO 9002, teniéndose especial cuidado y precisión en la ejecución de los trabajos, siguiendo las especificaciones del fabricante del producto aceptado, debiendo quedar todas las conexiones de agua perfecta y seguramente empalmadas.
- En caso de tubería y conexiones galvanizadas, se pintará con dos manos de pintura anticorrosiva.
- Las uniones entre tubos y accesorios serán ejecutadas utilizando únicamente como impermeabilizante, cinta de teflón.
- El fondo de la zanja o cama de apoyo, debe ser continuo, plano y libre de piedras, troncos o materiales duros y cortantes. Si el fondo es de un material suave y fino, sin piedras y que se puede nivelar fácilmente, no es necesario usar rellenos de base especial. Si el fondo está constituido por material pedregoso o rocoso, se colocará una capa de material fino, escogido, exento de piedras o cuerpos extraños, con un espesor mínimo de 15 cm. Este relleno previo, debe ser bien apisonado antes de la instalación de los tubos.
- En todas las zonas de uniones o accesorios, se dejará un “nicho” para permitir el apoyo del cuerpo del tubo.
- El material de relleno deberá ser seleccionado y estar libre de piedras grandes, y no es permitido el uso de tierra vegetal o de detrito.
- El material de relleno inicial, que comprende hasta los primeros 30 cm sobre los tubos, se efectuará cada 10 cm por capa, que se irá apisonando cuidadosamente con herramientas adecuadas para el apisonado. Se debe humedecer el material de relleno en la primera capa de 10 cm para conseguir mejor consolidación.
- Durante la prueba de la tubería, es importante comprobar la impermeabilidad de las uniones, para lo cual se deben dejar las uniones descubiertas.
- Una vez terminada la prueba, se termina el relleno inicial en las uniones y se completa el relleno en toda la línea.

Forma de pago: 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030200 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE GRIFOS

Los grifos en mal estado se sustituirán con grifos de cuerpo de bronce del tipo pesado y de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será

pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030300 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE DUCHA

Las duchas que se encuentren en mal estado se sustituirán con duchas de tipo pesado, de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030301 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LLAVES PARA DUCHA

Las llaves para ducha que se encuentren en mal estado se sustituirán con otras llaves del tipo pesado, de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030400 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULAS DE PASE ESFERICAS PESADAS D= 1”

Se suministrará y sustituirá con válvulas de pase con cuerpo de bronce del tipo pesado de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de diámetro 1”, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, incluyéndose los accesorios de fierro galvanizado, como niples, codos y las uniones universales con asiento de bronce.

En el caso que la válvula y las uniones universales se encuentren en posición horizontal, se adecuará el sistema para un mejor desmontaje (instalación en “U”, o en “L”); ampliando para ello el nicho si fuera necesario.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente. En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030401 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULAS DE PASE ESFERICAS PESADAS D= ¾”

Se procederá en forma similar a la partida: “Suministro y sustitución de válvula de pase de 1”.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030402 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULAS DE PASE ESFERICAS PESADAS D= ½"

Se procederá en forma similar a la partida: "Suministro y sustitución de válvula de pase de 1".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

030500 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULAS DE COMPUERTA D= ½, INCLUYE HABILITACIÓN DE NICHO DE 0.15 x 0.30 M Y DOS UNIONES UNIVERSALES

Se suministrará y sustituirá con válvulas de compuerta con cuerpo de bronce del tipo pesado de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de diámetro 1", para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, incluyéndose los accesorios de fierro galvanizado, como niples, codos y las uniones universales con asiento de bronce.

El trabajo comprende la habilitación del nicho en que se alojará la válvula de compuerta, de dimensiones 0.15 m. x 0.30 m. previo picado del muro, tarrajeo y pintado del mismo.
En el caso que la válvula y las uniones universales se encuentren en posición horizontal, se adecuará el sistema para mejor desmontaje (instalación en "U", o en "L"). En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030501 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE BRONCE D= 1 ½"

Las válvulas son elementos que se colocan para la interrupción del flujo de agua.

Las válvulas de 1 1/2" de diámetro que se encuentren en mal estado serán sustituidas por válvulas nuevas de tipo compuerta con uniones roscadas de bronce para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, de primera calidad y de marca reconocida.

La marca, diámetro y la presión de trabajo deberán estar marcadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula.

En ambos lados de la válvulas se instalaran uniones universales. Las uniones universales están compuestas de dos partes: la base y la campana, serán de fierro galvanizado con asiento cónico de bronce.

Las manijas serán de metal.

Forma de pago: La cantidad de unidades determinada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030502 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE BRONCE D= 2”

Se suministrará y sustituirá con válvulas de interrupción de bronce tipo compuerta para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, con uniones roscadas, con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve del cuerpo de la válvula; las válvulas se instalará entre dos uniones universales de fierro galvanizado del tipo de asiento cónico de bronce, las que irán enlazadas mediante sus respectivos niples de fierro galvanizado. Los materiales serán de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de diámetro 2”. En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030503 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA D= ½”, INCLUYE NIPLES Y UNIONES DE FIERRO GALVANIZADO

Se suministrará y sustituirá con válvulas de interrupción de bronce tipo compuerta para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, con uniones roscadas, con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve del cuerpo de la válvula; las válvulas se instalará entre dos uniones universales de fierro galvanizado del tipo de asiento cónico de bronce, las que irán enlazadas mediante sus respectivos niples de fierro galvanizado. Los materiales serán de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de diámetro 1/2”. En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030504 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA D= ¾”, INCLUYE NIPLES Y UNIONES DE FIERRO GALVANIZADO

Se suministrará y sustituirá con válvulas de interrupción de bronce tipo compuerta para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, con uniones roscadas, con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve del cuerpo de la válvula; las válvulas se instalarán entre dos uniones universales de fierro galvanizado del tipo de asiento cónico de bronce, las que irán enlazadas mediante sus respectivos niples de fierro galvanizado. Los materiales serán de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de diámetro 3/4”. En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030600 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA CHECK D= 1 ½”

Las válvulas son elementos que se colocan para la interrupción del flujo de agua.

Las válvulas check de 11/2” de diámetro que se encuentren en mal estado serán sustituidas por válvulas check nuevas para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, de primera calidad y marca reconocida.

La marca, diámetro y la presión de trabajo deberán estar marcadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades determinada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030601 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA CHECK D= 1”

Las válvulas son elementos que se colocan para la interrupción del flujo de agua.

Las válvulas check de 1” de diámetro que se encuentren en mal estado serán sustituidas por válvulas check nuevas para una presión de trabajo de 10 kg/cm^2, de primera calidad y marca reconocida.

La marca, diámetro y la presión de trabajo deberán estar marcadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades determinada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030700 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS DE PIE DE 1”

Se revisarán las válvulas de pie de 1” de las cisternas, cuya revisión se efectúa con la apertura del tapón y se verifica con la prueba hidráulica en el tubo de succión, que se realizará con una presión mínima de 100 lb/pulg^2 durante dos horas; si el manómetro de medición no mostrara variación, se le dará el mantenimiento adecuado a la válvula de pie.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030701 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE PIE DE 1” PARA CISTERNA

Se suministrará y sustituirán las válvulas de pie de 1” con cuerpo de bronce del tipo pesado de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional. Las válvulas de pie en las cisternas que no funcionen adecuadamente, cuya revisión se efectúa con la apertura del tapón y se verifica con la prueba hidráulica en el tubo de succión, que se realizará con una presión mínima de 100 lb/pulg^2 durante dos horas; si el manómetro de medición mostrara variación por mínima que fuera, dará lugar a la sustitución de la válvula de pie.

Una vez instalada la nueva válvula de pie se realizará la revisión de fuga con el método de presión mínima de 100 lb/pulg2, durante dos horas.

En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030702 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA ESFÉRICA DE 1" PARA LIMPIEZA DE CISTERNA

Se procederá a suministrar y sustituir las válvulas esféricas de 1" con cuerpo de bronce del tipo pesado de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, para dicho efecto se sustituirá el tapón de evacuación de agua para limpieza de cisterna y se instalará la válvula esférica de 1" en forma similar a la partida "Suministro y sustitución de válvula de pie de 1" para cisterna".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030800 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULAS EN TUBO DE DESCARGA DE TANQUE ELEVADO

Se suministrará y sustituirá con válvulas compuerta para una presión de trabajo de 125 lb/pulg^2, con uniones roscadas, con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve del cuerpo de la válvula; las válvulas se instalarán entre dos uniones universales de fierro galvanizado del tipo de asiento cónico de bronce, las que irán enlazadas mediante sus respectivos niples de fierro galvanizado. Los materiales serán de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional. En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

030900 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE BOYA EN INGRESO A CISTERNA

Se procederá a suministrar y sustituir las válvulas de boya de control automático en ingreso de agua a la cisterna, de 1" con cuerpo de bronce del tipo pesado de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional.

Una vez instalada la nueva válvula de boya se realizará la revisión de fuga, abriendo la válvula que controla el ingreso de agua de la red pública.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031000 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO FºGº 2" CON REJILLA EN TUBO DE DESCARGA O PURGA.

Se procederá a suministrar y sustituir los codos roscados de Fº Gº de 2" que se ubican al final de las tuberías de descarga o rebose de cisterna y tanque elevado, las cuales llevarán una rejilla de bronce en su descarga final con la finalidad de evitar el ingreso de roedores u otros.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031100 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS 3" EN TUBERÍA DE BAJADA PLUVIAL

Se procederá al suministro e instalación de las abrazaderas que sujetan las tuberías de bajada pluvial de 3", que se encuentren deterioradas o estén faltantes, las abrazaderas serán de platina de fierro de 1" x 3/16" de doble oreja y colocados cada 1.50 m como máximo, arenadas, pintadas con anticorrosivo y esmalte sintético en dos manos de cada uno, para la fijación de las abrazaderas se colocarán tarugos de madera, siendo las perforaciones donde se instalará los tarugos de 2" x ½".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031101 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ABRAZADERAS EN TUBERÍA DE TANQUE ELEVADO

Se sustituirán las abrazaderas que sujetan las tuberías del tanque elevado, que se encuentren deterioradas o estén faltantes, las abrazaderas serán de fierro galvanizado de 1" x 1/8" de doble oreja y colocados cada 1.50 m, para la fijación de las abrazaderas se colocarán tarugos de madera, siendo las perforaciones donde se instalará los tarugos de 2" x ½".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031200 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE SUMIDERO 2"

Consiste en suministrar y sustituir los sumideros que se encuentren rotos, deteriorados o que hayan sido sustraídos, por sumideros de bronce de 2" incluido el marco correspondiente, de calidad igual o superior a los empleados originalmente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031300 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REGISTRO DE BRONCE 2"

Consiste en suministrar y sustituir los registros de bronce que se encuentren rotos, deteriorados o que hayan sido sustraídos, por registros de bronce del diámetro mencionado (incluye marco), de calidad igual o superior a los empleados originalmente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

031301 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REGISTRO DE BRONCE 3”

Se procederá en forma similar a la partida “Suministro y sustitución de Registro de Bronce de 2”

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

031302 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REGISTRO DE BRONCE 4”

Se procederá en forma similar a la partida “Suministro y sustitución de Registro de Bronce de 2”

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031400 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CAJA SUMIDERO CON REJILLA DE FIERRO

Consiste en suministrar y sustituir las cajas sumidero que se encuentren dañadas, rotas o que estén inútiles para el servicio, por cajas sumideros de 30cm x 30 cm, contando con su rejilla metálica de similares dimensiones y de un espesor de 1”, la que debe estar al mismo nivel del piso del servicio higiénico, asentándose sobre su marco metálico debidamente asentados y anclados, fabricada con ángulos metálicos de 1”*1” al cual se soldará dos bisagras metálicas, las que servirán para el accionamiento de la rejilla metálica. Tanto la rejilla metálica como el marco metálico deben ser tratados previamente para su posterior pintado con antioxidante y esmalte.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

031500 SUSTITUCIÓN DE TANQUES ALTOS DE FIERRO FUNDIDO POR TANQUES ALTOS DE PVC INCLUIDOS ACCESORIOS

Los tanques altos de fierro fundido que se encuentren defectuosos, serán reemplazados por tanques altos de plástico PVC. Incluye sus accesorios y tubería de descarga, que serán también de PVC, livianos, nuevos y de reconocida calidad, de uso actual en el mercado nacional, que cumplan con la calificación internacional de calidad ISO 9002, teniéndose especial cuidado y precisión en la ejecución de los trabajos, siguiendo las especificaciones del fabricante del producto aceptado, debiendo quedar todas las conexiones de agua y desagüe perfecta y seguramente empalmadas.

Los tanques quedarán debidamente alineados y asegurados con una platina de 1 ¾” x 1/16”, horizontalmente en su parte central, anclada correctamente en sus dos extremos a la pared, sin dañar o afectar cualquier instalación instalada en esa.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031501 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TANQUES ALTOS DE PVC INCLUIDOS ACCESORIOS

Los tanques altos que reemplazarán a los tanques defectuosos, serán íntegramente de plástico PVC, tanto el tanque como sus accesorios y tubería de descarga incluidos, livianos, nuevos y de reconocida calidad, de uso actual en el mercado nacional, que cumplan con la certificación de calidad ISO 9002 y certificación nacional, teniéndose especial cuidado y precisión en la ejecución de los trabajos, siguiendo las especificaciones del fabricante del producto aceptado, debiendo quedar todas las conexiones de agua y desagüe perfecta y seguramente empalmadas.

Los tanques quedarán debidamente alineados y asegurados con una platina de 1 ¾" x 1/16", horizontalmente en su parte central, anclada correctamente en sus dos extremos a la pared, sin dañar o afectar cualquier instalación instalada en esa.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031600 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE INODORO DE LOZA INC. ASIENTO Y TAPA

Los inodoros que se encuentren en mal estado serán sustituidos por inodoros nuevos, los cuales serán de loza vitrificada blanca, de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional con asiento y tapa de plástico.

Asimismo, previa extracción de los tarugos de madera se limpiarán las perforaciones en el piso en los que irán alojados los pernos de sujeción. Estas perforaciones deben tener una profundidad no menor de 2" y dentro de ellos irán los tarugos de madera. La tubería de PVC debe sobresalir del nivel de piso terminado lo suficiente para que embone en la ranura del aparato.

Luego se asegura el inodoro mediante un anillo de cera sellando el espacio comprendido entre la ranura y el tubo de desagüe que sobresale del piso, de tal forma que quede un sello hermético.

Colocado el inodoro en su sitio, se atornilla los pernos que aseguran al piso. Efectuada esta operación y estando ya fijo el inodoro se procederá a ejecutar la unión con el tubo de bajada colocando un anillo de jebe, en caso se utilice tanque alto y/o asentando el tanque bajo sobre el inodoro y sellando herméticamente la unión de ambos, en caso se utilice tanque bajo.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031603 DESMONTAJE DE INODORO PARA POSTERIOR COLOCACIÓN.-

Los inodoros que se encuentren mal fijados serán desmontados y luego reinstalados, para lo cual se tendrá que sustituir todos los accesorios de asiento y fijación.

Asimismo, previa extracción de los tarugos de madera se limpiarán las perforaciones en las que irán alojados los pernos de sujeción. Estas perforaciones deben tener una profundidad no menor de 2" y dentro de ellos irán los tarugos de madera. La tubería de PVC debe sobresalir del nivel de piso terminado lo suficiente para que

embone en la ranura del aparato.

Luego se asegura el aparato mediante un anillo de cera sellando el espacio comprendido entre la ranura y el tubo de desagüe que sobresale del piso, de tal forma que quede un sello hermético.

Colocado el inodoro en su sitio, se atornilla los pernos que aseguran el inodoro al piso. Efectuada esta operación y estando ya fijo el inodoro se procederá a ejecutar la unión con el tubo de bajada colocando un anillo de jebe, en caso se utilice tanque alto y/o asentando el tanque bajo sobre el inodoro y sellando herméticamente la unión de ambos, en caso se utilice tanque bajo.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031605 DESMONTAJE DE INODORO Y TANQUE ALTO

Esta partida corresponde al desmontaje de aparatos sanitarios y demás elementos sujetos de recuperación, los mismos que serán inventariados y entregados a la Supervisión quien coordinará con el Director del centro educativo sobre el destino de los mismos.

El Contratista realizará los trabajos de desmontaje con herramientas manuales. Deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar derrumbes o desplomes que causen daños a su personal o a terceras personas. Asimismo debe evitarse la producción excesiva de polvo, para lo cual deberá mantener húmedo el material de desmonte hasta su evacuación.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031608 ASEGURAR LA FIJACIÓN DE INODORO.-

Previa extracción de los tarugos de madera se limpiarán las perforaciones en los que irán alojados los pernos de sujeción. Estos huecos deben tener una profundidad no menor de 2” y dentro de ellos irán los tarugos de madera. La tubería de PVC debe sobresalir del nivel de piso terminado lo suficiente para que embone en la ranura del aparato.

Luego se asegura el aparato mediante anillo de cera que cubra toda la ranura de tal forma que quede un sello hermético.

Colocada la taza en su sitio, se atornilla los pernos que aseguran la taza al piso. Efectuada esta operación y estando ya fija la taza se procederá a ejecutar la unión con el tubo de bajada colocando un anillo cónico de jebe.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031609 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ANILLO CÓNICO DE JEBE PARA EMBONE EN INODORO DE LOZA.-

Para fijar la taza del inodoro con el tubo de bajada, se usará un anillo cónico de jebe, el mismo que debe quedar herméticamente colocado y envolvente al tubo de bajada a fin de evitar filtraciones, no se utilizará masilla para su fijación.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031610 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE CERA PARA INODORO.-

En los inodoros existentes que requieran un nuevo ensamblaje entre la taza del inodoro con el tanque bajo, se usará un anillo de cera sellando el espacio comprendido entre la ranura y el tubo de desagüe que sobresale del piso, de tal forma que quede un sello hermético.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031703 ASEGURAR LA FIJACIÓN DE LAVATORIO.-

Se fijará el lavatorio de losa vitrificado con sus respectivas uñas de soporte y fraguado con cemento blanco.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031704 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 2 POZAS C/ GRIFO CUELLO DE GANZO

Los lavaderos de acero inoxidable que se encuentren en mal estado serán sustituidos por lavaderos nuevos de acero inoxidable con escurridera de 38” x 21” con una llave cromada de ½”, cadena y tapón, trampa “P” preferentemente de PVC de 11/2” con registro, de fabricación nacional de primera calidad..

El lavadero se colocará perfectamente nivelado, siendo la altura del aparato de 80 cm. El asiento del lavadero se fraguará con cemento blanco y previamente debe instalarse en todo el contorno una empaquetadura que sellará herméticamente el mismo, en el empalme de la trampa se empleará masilla.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031705 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LLAVE PARA LAVATORIO DE LOZA VITRIFICADA

Las llaves para lavatorios de loza que se encuentren en mal estado se sustituirán por llaves nuevas del tipo pesado, de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031800 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS PVC PARA TANQUE BAJO.-

Los accesorios de PVC de los tanque bajos de inodoros, que se encuentren en mal estado, se reemplazarán con accesorios íntegramente de plástico PVC, de primera calidad y de marca reconocida en el mercado nacional y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, teniéndose especial cuidado y precisión en la ejecución de los trabajos, siguiendo las especificaciones del fabricante del producto aceptado, debiendo quedar todas las conexiones de agua y desagüe perfecta y seguramente empalmadas.

Forma de pago: La cantidad de juegos de accesorios especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031802 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS PARA BEBEDERO (TRAMPA "P" Y DESAGÛE).-

Se sustituirán los accesorios y trampas "P" en mal estado, con accesorios nuevos de reconocida calidad y trampas "P" con tapón de limpieza de fondo, preferentemente de PVC.

Forma de pago: La cantidad de juegos de accesorios, especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031803 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS PARA LAVATORIO DE LOZA (TRAMPA "P" Y DESAGÛE).-

Se sustituirán los accesorios y las trampas "P" de lavatorios en mal estado, con sus desagües correspondientes.

Forma de pago: La cantidad de juegos de accesorios especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031804 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS PARA LAVADERO DE COCINA (TRAMPA "P" Y DESAGÛE).-

Se sustituirán los accesorios y las trampas "P" de lavaderos de cocina en mal estado, con sus desagües correspondientes.

Forma de pago: La cantidad de juegos de accesorios especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031805 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS PARA CISTERNA.-

Se considera el desmontaje de los accesorios de la cisterna que se encuentran deteriorados como son la válvula de pie 1", válvula flotador, automático de nivel, codo PVC SAP 1" x 90º y tubo PVC SAP 1" y su reemplazo por otros de reconocida calidad. Una vez instalados los nuevos accesorios, se deberá efectuar la prueba

hidráulica que se realizará con una presión mínima de 100 lb / pulg2 durante dos horas.

En los empalmes de las uniones se utilizará solamente cinta teflón.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031806 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE MANUBRIOS Y SOGUILLAS PARA TANQUE ALTO.-

Los manubrios deberán ser de una sola pieza, doblado en frío. Tendrán un diámetro de ½" y el eje que atraviesa la pared, deberá contar con topes a ambos lados de la pared.

El manubrio en el corredor sanitario, deberá instalarse un tope para impedir el exceso de recorrido.

Forma de pago: La cantidad de juegos de manubrios y soguillas, especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031901 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBOS DE ABASTO (INODORO/LAVATORIO).-

Se sustituirán los tubos de abasto faltantes o que se encuentren deteriorados; estos tubos de abasto de los WC Tanque bajo y de Tanque alto serán flexibles y cromados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta colocación en la obra.

031902 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBERIA Y ABRAZADERAS ROCIADOR DE URINARIO.-

Se colocará un tubo rociador de ½" de diámetro con perforaciones de 1/16" cada 5 cm., formando un ángulo de 45° con la pared.

Asimismo, se sustituirán las abrazaderas que sujetan el tubo rociador, colocándolas en la parte superior del tubo rociador.

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

031903 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBERIA Y ABRAZADERAS Y VÁLVULAS DE PASO Y ROCIADOR DE URINARIO.-

Se colocará un tubo rociador de ½" de diámetro con perforaciones de 1/16" cada 5 cm., formando un ángulo de 45° con la pared, para lo cual previamente se instalará una válvula de paso esférica de bronce liviana con uniones roscadas entre dos uniones universales de fierro galvanizado del tipo de asiento cónico de bronce, con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve del cuerpo de la válvula.

Asimismo, se sustituirán las abrazaderas que sujetan el tubo rociador**,** colocándolas en la parte superior del tubo rociador.

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032000 LIMPIEZA Y PINTURA DE ACCESORIOS DE CAJAS (NICHOS) DE VÁLVULAS.-

Todos los elementos galvanizados que queden expuestos en las cajas de válvulas, serán pintados con la pintura de protección correspondiente.

Se seguirá el procedimiento siguiente:

- Aplicar previamente wash primer que es base de resina vinílica para obtener adherencia.
- El wash primer es un imprimante que contiene ácido fosfórico y pigmentos inhibidores de la corrosión. Está compuesto con 80% de base y 20% de endurecedor. Su secado al tacto es de 10 min. Tiene un espesor seco de 0.2 a 0.4 mils (5 a 10 micrones), con un rendimiento es de 6 a 8 m^2/lt.
- Aplicar la pintura esmalte, en forma similar a aplicación de esmalte en carpintería metálica.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032002 LIMPIEZA Y DESATORO DE LA RED DE DESAGUE Y DE REGISTROS.-

En caso de existir atoros en el sistema de desagüe, se extraerán los sólidos acumulados en el registro y se efectuará el desatoro empleando alambrón de 3/8".

Forma de pago: 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032003 LIMPIEZA DE TANQUE SÉPTICO.-

Se procederá de la siguiente manera:

- Se procederá a retirar las tapas de concreto, dejando abierto por un espacio de siete (07) días, a fin de evacuar los gases de la descomposición de deshechos orgánicos, principalmente el amoníaco.
- Posteriormente se evacuarán los lodos y se almacenarán en un contenedor adecuado para su disposición final en un botadero sanitario.
- Se echará una solución concentrada de hipoclorito de calcio
- Finalmente se colocará la tapa de concreto en su lugar.

Forma de pago: Al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032004 LIMPIEZA EN CANAL DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES.-

Se extraerán los sólidos acumulados en el canal de evacuación pluvial.

Forma de pago: 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032005 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO.-

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Lavar las paredes interiores de la cisterna y/o tanque elevado con una escobilla o cepillo, utilizando una solución concentrada de hipoclorito de calcio (150 a 200 p.p.m.), en todos los casos, esta solución se logrará mediante la utilización de tabletas, no se aceptará el uso directo del producto líquido de venta común en el mercado.
- Llenar la cisterna y/o tanque elevado de agua completamente y luego cerrar la válvula.
- Por la boca del reservorio verter una solución concentrada de hipoclorito de calcio (150 a 200 p.p.m.), de manera que el agua contenida en ellos quede con una concentración de 50 p.p.m. de cloro (50 grs./m3).
- Dejar el agua permanecer en los reservorios durante 12 horas, en el transcurso de las cuales se deberá accionar repetidamente las válvulas con la finalidad que éstas y los accesorios también entren en contacto con el desinfectante.
- Evacuar el agua de los reservorios.

La fórmula para el cálculo del compuesto a usarse será:

$$Grs. = \frac{P \times V}{(\%\ Cl \times 10)}$$

Donde:
Grs. = Peso en gramos del compuesto a usar
P = Gramos o partes por millón de la solución a prepararse
V = Volumen del reservorio en litros
% Cl = Porcentaje de cloro disponible en el compuesto

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

033101 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE ELEVADO (INCLUYE ACCESORIOS).-

Se sustituirán los tanques elevados faltantes o que se encuentren deteriorados; éstos deberán garantizar un almacenamiento seguro e higiénico. Los accesorios no deberán producir sarros ni fugas de agua y deberán garantizar durabilidad.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección, quien velará por su correcta instalación en la obra.

032006 LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y PINTURA EN REJILLA DE REBOSE DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO.-

Efectuada la limpieza y desinfección de la rejillas de rebose de la cisterna y tanque elevado, se procederá al pintado correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032007 LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y PINTURA EN REJILLA DE CANAL DE EVACUACIÓN PLUVIAL.-

Efectuada la limpieza y desinfección de la rejillas del canal de evacuación pluvial, se procederá al pintado correspondiente.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032200 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE CISTERNA (0.60 x 0.60 M).-

Se considera la confección de una tapa de 0.60 x 0.60 m conformada por una plancha metálica de 1/16" de espesor debidamente soldada a un bastidor de ángulos de fierro de 21/2"x21/2"x1/8". Para la apertura deberá contar con bisagras de fierro de 3". Todos los elementos metálicos deberán ser tratados con pintura de protección.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032301 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBERÍA DE IMPULSIÓN Y BAJADA DE TANQUE ELEVADO (INC. ACCESORIOS)

Se refiere básicamente al reemplazo de las montantes de impulsión y bajada de tanque elevado, cuyas malas condiciones o inadecuada instalación producen filtraciones y pérdida de agua con el consiguiente deterioro de la estructura en general.

En los casos en que se trate de instalación de tuberías de impulsión exterior expuesta a la intemperie, se utilizará tubería y accesorios de fierro galvanizado pesado, siguiendo las especificaciones del fabricante del producto aprobado.

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Retiro del tramo de tubería y accesorios malogrados.
- Reemplazo del tramo de tubería y accesorios malogrados, por ningún motivo se aceptará que éstos sean calentados y modificados o doblados con fuego, considerándose práctica indebida que anula el trabajo.
- Prueba hidráulica que se realizará con una presión mínima de 100 lb/plg^2, durante dos horas, si el manómetro de medición mostrara variación por mínima que fuera, dará lugar a la revisión total de las nuevas instalaciones, tuberías, accesorios y empalmes.
- Resane de tarrajeo, reposición de mayólica o repintado, según sea el caso, por ningún motivo se podrá efectuar este paso sin la aprobación de todos los pasos anteriores, ante la posibilidad de la existencia de fuga u obstrucción de circulación de agua.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032500 SUSTITUCIÓN DE REBOSE DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO (INC. ACCESORIOS)

El rebose de la cisterna que se encuentra en mal estado deberá ser sustituido por uno de similares características al existente. La rejilla metálica y el marco metálico deben ser pintados tanto con pintura antioxidante y pintura esmalte.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032703 HABILITACION DE PUNTO DE DESAGÜE PARA CAMBIO DE INODORO.-

Se procederá de la siguiente manera:

- Se deberá picar el piso y extraer el material hasta dejar libre el codo sanitario y tubería de desague de 4" existente, para su corte y empalme de tubería de 4" y nuevo codo sanitario, alcanzando la distancia mínima requerida con respecto al muro a fin de poderse instalar convenientemente el inodoro.
- Se considera el relleno de la cavidad abierta con concreto así como el resane del piso correspondiente, dejando las características iniciales del mismo incluyendo el material de acabado.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032800 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REJILLA METALICA PARA DECANTADOR DE SOLIDOS.-

Se procederá de la siguiente manera:

- De ser necesario se picará el piso hasta extraer y sustituir la rejilla metálica del decantador de sólidos, esto en el caso de no tener marco metálico para el asentado de la rejilla.
- Las cajas que no cuenten con marco metálico se picará y resanara la misma para el asentado y fijación de los anclajes del marco metálico nuevo.
- Se debe resanar con mortero de cemento arena C:A=1:1.
- La rejilla metálica y el marco metálico deben ser pintados tanto con pintura antioxidante y pintura esmalte, asimismo al marco se soldarán eléctricamente 2 bisagras metálicas de 3" a fin de poderse accionar la rejilla y poderse extraer algún material que obstaculice su buen funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

032801 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REJILLA DE 1.20 X 0.30 M. EN CANAL DE EVACUACIÓN PLUVIAL

La rejilla del canal de evacuación pluvial deberá ser reemplazo por una rejilla de similares características a la existente.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

033001 TAPA DE CAJA DE DESAGUE 12" x 24".-

Se considera el suministro e instalación de una tapa de fierro fundido de sección 12" x 24". La tapa deberá encajar perfectamente en la caja.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

034105 TUBERÍA PVC 4".-

Las tuberías para desagüe de 4" serán de Policloruro de Vinilo Rígido de media presión, especial para desagüe y fabricadas de acuerdo a la norma técnica peruana vigente, en color gris y de 3.0 m de longitud.

La tubería se colocará de acuerdo con el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones del proyecto original. Cualquier modificación, por exigirlo así circunstancias particulares, será comunicada a la inspección. En el caso de no figurar la pendiente, se asumirá para la tubería de 4" una pendiente mínima de 1%.

Deberá tenerse especial cuidado en el apoyo de la tubería sobre terreno firme. Una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de la zanja, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 20 cm. de espesor debidamente compactadas y regadas de modo que se asegure la estabilidad de la superficie y la indeformabilidad del tubo por el efecto del relleno.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un pegamento especial para PVC, previamente aprobado y garantizado.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0331001 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CISTERNA

Se procederá de manera similar a la indicada en la partida "Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

033200 TUBERÍA PVC 4".-

Las tuberías para desagüe de 4" serán de Policloruro de Vinilo Rígido de media presión, especial para desagüe y fabricadas de acuerdo a la norma técnica peruana vigente, en color gris y de 3.0 m de longitud.

La tubería se colocará de acuerdo con el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones del proyecto original. Cualquier modificación, por exigirlo así circunstancias particulares, será comunicada a la inspección. En el caso de no figurar la pendiente, se asumirá para la tubería de 4" una pendiente mínima de 1%.

Deberá tenerse especial cuidado en el apoyo de la tubería sobre terreno firme. Una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes

de efectuar el relleno de la zanja, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 20 cm. de espesor debidamente compactadas y regadas de modo que se asegure la estabilidad de la superficie y la indeformabilidad del tubo por el efecto del relleno.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un pegamento especial para PVC, previamente aprobado y garantizado.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

033201 TUBERÍA PVC 2".-

Se procederá de manera similar a la en la partida "Tubería PVC 4".

En el caso de no figurar la pendiente, se asumirá para la tubería de 2" una pendiente mínima de 2%.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

033202 TUBERÍA DE BAJADA PVC-SAL 3" PARA LLUVIAS.-

Se procederá al suministro e instalación de tubería de PVC SAL de 3" y codos PVC SAL de 3" , para la bajada pluvial (colectores de canaletas aéreas pluviales), donde se encuentren deterioradas o estén faltantes, y estarán sujetas con abrazaderas de fierro (Partida 031100).

Una vez concluida la colocación, se verificará la no existencia de fugas, taponeando la salida inferior y llenando con agua por su parte superior durante dos horas.

Forma de pago: La cantidad de metros lineales instalada, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se considera dentro de estos trabajos, aquellos relativos a reducir el nivel de riesgo eléctrico, al mantenimiento y puesta en operatividad de las luminarias, tomacorrientes, interruptores, llaves electromagnéticas, tableros, contactores, electrobombas, etc. de los locales educativos; tanto en el interior de los ambientes como en los espacios al aire libre, y están referidos básicamente a la sustitución y/o reposición de todos aquellos que hayan agotado su vida útil o sufrido daño por diversas causas, incluyendo accesorios, sockets, tapas ciegas, limpieza y arreglo de luminarias, limpieza y arreglo de contactos de tableros, etc. según las necesidades de cada caso.

Los materiales, aparatos y accesorios a colocarse serán nuevos, de la misma marca, similar o de superior calidad a la que se reemplaza, de reconocida calidad, de uso actual en el mercado nacional, de probada resistencia al uso intensivo; procediéndose a su almacenamiento, protección, manipuleo, instalación y puesta en funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado, las que pasarán a ser parte de las presentes especificaciones técnicas. No se aceptará los deterioros sufridos por su inobservancia, y su reposición serán de responsabilidad del contratista.

En todos los casos, para efectuar el manipuleo y las conexiones, se respetará la normatividad del Reglamento Nacional de Construcciones en su capítulo correspondiente y el Código Nacional de Electricidad, tomo V, Sistema de Utilización.

Toda intervención en los circuitos eléctricos y/o tableros eléctricos, será respaldada por una prueba de protocolo eléctrico, que garantice la correcta ejecución de los trabajos realizados, la cual será realizada por cuenta del Contratista.

Cualquier trabajo, material o equipo que no se mencione en las especificaciones pero que sea necesario para completar las instalaciones eléctricas serán suministrados, instalados y aprobados por el contratista sin costo alguno para el Contratante; así como cualquier detalle menor de trabajos y materiales que sean necesarios para las instalaciones, deberán ser incluidos en el trabajo del contratista.

040101 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARTEFACTO FLUORESCENTE CON LÁMPARA 1 x 36 W.-

Esta luminaria será del tipo para empotrar y/o adosar, con los accesorios correspondientes (ganchos de suspensión o cadenas).

La carcaza será fabricada en plancha de acero galvanizado, de 0.5 mm de espesor, con acabado de pintura al horno en color blanco.

Llevará cables de 1.0 mm2 de sección, resistentes a temperaturas de operación de hasta 105ºC.

Llevará el equipo instalado dentro de la luminaria y debidamente fijado para evitar cualquier falso contacto eléctrico, será accesible, después de remover el tubo fluorescente.

Las perforaciones que se realicen en la cobertura para la instalación de los artefactos de alumbrado deberán ser selladas a fin de evitar filtraciones.

Este artefacto llevará 01 lámpara fluorescente tubular, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 36 W de potencia, flujo de 3,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040102 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARTEFACTO FLUORESCENTE CON LÁMPARA 1 x 18 W.-

Esta luminaria será del tipo para empotrar y/o adosar, con los accesorios correspondientes (ganchos de suspensión o cadenas).

Las perforaciones que se realicen en la cobertura para la instalación de los artefactos de alumbrado deberán ser selladas a fin de evitar filtraciones.

La carcaza será fabricada en plancha de acero galvanizado, de 0.5 mm de espesor, con acabado de pintura al horno en color blanco.

Llevará cables de 1.0 mm2 de sección, resistentes a temperaturas de operación de hasta 105ºC.

Llevará el equipo instalado dentro de la luminaria y debidamente fijado para evitar cualquier falso contacto eléctrico, será accesible, después de remover el tubo fluorescente.
Este artefacto llevará 01 lámpara fluorescente tubular, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, balastos y emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 18 W de potencia, flujo de 1,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040103 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARTEFACTO FLUORESCENTE CON LÁMPARA 2 x 36 W.-

Esta luminaria será del tipo para empotrar y/o adosar, con los accesorios correspondientes (ganchos de suspensión o cadenas).

Las perforaciones que se realicen en la cobertura para la instalación de los artefactos de alumbrado deberán ser selladas a fin de evitar filtraciones.

La carcaza será fabricada en plancha de acero galvanizado, de 0.5 mm de espesor, con acabado de pintura al horno en color blanco.

Llevará cables de 1.0 mm2 de sección, resistentes a temperaturas de operación de hasta 105ºC.

Llevará el equipo instalado dentro de la luminaria y debidamente fijado para evitar cualquier falso contacto eléctrico, será accesible, después de remover el tubo fluorescente.

Este artefacto llevará dos lámparas fluorescentes tubulares, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, balastos y emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 36 W de potencia, flujo de 3,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

040105 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARTEFACTO FLUORESCENTE CON LÁMPARA 3 x 36 W.-

Esta luminaria será del tipo para empotrar y/o adosar, con los accesorios correspondientes (ganchos de suspensión o cadenas).

Las perforaciones que se realicen en la cobertura para la instalación de los artefactos de alumbrado deberán ser selladas a fin de evitar filtraciones.

La carcaza será fabricada en plancha de acero galvanizado, de 0.5 mm de espesor, con acabado de pintura al horno en color blanco.

Llevará cables de 1.0 mm2 de sección, resistentes a temperaturas de operación de hasta 105ºC.

Llevará el equipo instalado dentro de la luminaria y debidamente fijado para evitar cualquier falso contacto eléctrico, será accesible, después de remover el tubo fluorescente.

Este artefacto llevará tres lámparas fluorescentes tubulares, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, balastos y emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 36 W de potencia, flujo de 3,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será

pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040106 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR CON LÁMPARA 32 W.-

Esta luminaria será del tipo circulina, para empotrar y/o adosar, con los accesorios correspondientes (ganchos de suspensión o cadenas).

Las perforaciones que se realicen en la cobertura para la instalación de los artefactos de alumbrado deberán ser selladas a fin de evitar filtraciones.

La carcaza será fabricada en plancha de acero galvanizado, de 0.5 mm de espesor, con acabado de pintura al horno en color blanco.

Llevará cables de 1.0 mm2 de sección, resistentes a temperaturas de operación de hasta 105ºC.

Llevará el equipo instalado dentro de la luminaria y debidamente fijado para evitar cualquier falso contacto eléctrico, será accesible, después de remover el tubo fluorescente.

Este artefacto llevará 01 lámpara fluorescente tubular circular, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, balastos y emitan un color de luz blanca. Tendrán 01 base (socket) con doble espiga; tendrán 32 W de potencia, flujo de 1,580 lúmenes, 6,300ºK de temperatura de color.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040107 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBOS FLUORESCENTES DE 1.20 M. x 36 W.-

Las lámparas fluorescentes tubulares serán del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 36 W de potencia, flujo de 3,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color, de longitud 1.20 m..

Serán de forma y dimensiones iguales a las originales de la luminaria que los contiene; no se aceptarán lámparas fluorescentes de menor calidad que los existentes debiendo ser iguales o superiores.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040108 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TUBOS FLUORESCENTES DE 0.60 M x 18 W.-

Las lámparas fluorescentes tubulares serán del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, emitan un color de luz blanca. Tendrán bases (sockets) con doble espiga; tendrán 18 W de potencia, flujo de 3,200 lúmenes, 3,450ºK de temperatura de color, de longitud 0.60 m.

Serán de forma y dimensiones iguales a las originales de la luminaria que los contiene; no se aceptarán lámparas fluorescentes de menor calidad que los existentes debiendo ser iguales o superiores.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040109 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE FLUORESCENTES CIRCULARES 32 W.-

Estas lámparas fluorescentes serrán del tipo tubular circular, del tipo de precalentamiento, que funcionan con arrancadores independientes del tipo automático, emitan un color de luz blanca. Tendrán 01 base (socket) con doble espiga; tendrán 32 W de potencia, flujo de 1,580 lúmenes, 6,300ºK de temperatura de color; de dimensiones iguales a las originales de la luminaria que los contiene; debiendo ser de igual o superior calidad que las existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040200 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ARRANCADORES PARA EQUIPOS FLUORESCENTES.-

Esta partida comprende el suministro y sustitución de los arrancadores instalados en el equipo fluorescente; serán de marca reconocida, de calidad igual o superior a los originalmente instalados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040300 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE BALASTOS (REACTANCIAS) PARA EQUIPOS FLUORESCENTES.-

Esta partida comprende el suministro y sustitución de los reactores instalados en el equipo fluorescente; serán de marca reconocida, de calidad igual o superior a los originalmente instalados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040400 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LÁMPARAS INCANDESCENTES DE 50 W.-

Las lámparas incandescentes serán de 50 W, de forma y dimensiones iguales a los originales de la luminaria que los contiene; debiendo ser de igual o superior calidad que las existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040401 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LAMPARA HG 125W

Las lámparas ahorradoras de 125 W Hg, serán de forma y dimensiones iguales a los originales de la luminaria que los contiene; debiendo ser de igual o superior calidad que las existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040500 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE LÁMPARAS AHORRADORAS 18 W.-

Las lámparas ahorradoras de 18 W, serán de forma y dimensiones iguales a los originales de la luminaria que los contiene; debiendo ser de igual o superior calidad que las existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040600 UMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE FAROLAS C/LAMPARA HG 125 W

Las farolas existentes que se encuentren en mal estado se sustituirán por otras de similar arquitectura y funcionalidad, las que tendrán lámparas de 125 W Hg, y que su acabado sea de pintura epóxica al horno, el difusor de policarbonato, con porta fusibles y fusibles.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040700 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE BRAQUETE REFLECTOR LÁMPARA 2 x 18 W AHORRADORES.-

Consiste en el suministro y la sustitución del braquete reflector doble, con 2 focos ahorradores de 18 W, que deberá ser similar o superior en calidad que los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040701 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REFLECTOR CON LAMPARA 400 W SODIO.-

Consiste en el suministro y la sustitución del braquete reflector con lámpara de 400 W de sodio, que deberá ser similar o superior en calidad que los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación y funcionamiento comprobado, previa aprobación por parte de la Inspección.

040702 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE DIFUSOR DE ACRÍLICO PARA ARTEFACTO EMPOTRADO 2*18 W.-

Consiste en el suministro y la sustitución del braquete reflector doble, con 2 focos ahorradores de 18 W, que deberá ser similar o superior en calidad que los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040703 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CAMPANILLA DE TIMBRE 8".-

Consiste en el suministro y la sustitución de la campanilla de timbre de 8", que deberá ser similar o superior en calidad que los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040704 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REFLECTOR 125 W, HG, C/SEG, PORTADA DE INGRESO

Consiste en el suministro y la sustitución del Reflector con lámpara Hg 125 w, ubicado en la Portada de Ingreso, que debe ser similar o de superior calidad que el existente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040705 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE REFLECTOR 125W, HG

Consiste en el suministro y la sustitución del Reflector con lámpara Hg 125 w, que debe ser similar o de superior calidad que el existente.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040800 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE INTERRUPTORES SIMPLES.-

Los interruptores deberán ser placas de baquelita de 70 x 112 mm, color marfil, para instalación de empotrar en cajas rectangulares, para 250 voltios; de igual o superior calidad de los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040802 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE INTERRUPTOR DE TIMBRE Y REJILLA METALICA DE PROTECCION.-

Los interruptores deberán ser placas de baquelita de 70 x 112 mm, color marfil, para instalación de empotrar en cajas rectangulares, para 250 voltios; de igual o superior calidad de los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

040900 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE INTERRUPTORES DOBLES.-

Los interruptores dobles deberán ser placas de baquelita de 70 x 112 mm, color marfil, para instalación de empotrar en cajas rectangulares, para 250 voltios; de igual o superior calidad de los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041000 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TOMACORRIENTES DOBLES CON PUESTA A TIERRA.-

Los tomacorrientes deberán ser placas de baquelita de 70 x 112 mm, color marfil, para instalación de empotrar en cajas rectangulares, para 10 Amperios, del tipo universal doble; de igual o superior calidad de los existentes. Deberán llevar conexión a tierra.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041100 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE INTERRUPTOR HORARIO DE 2 x 16 AMPERIOS.-

Los interruptores que deben ser sustituidos serán del tipo interruptor horario (automáticos), en aire, de instalación fija (bolt-on), del tipo de disparo común que permite la desconexión de todas las fases del circuito al sobrecargarse una sola línea, de 2 x 16 Amperios, tanto en el tablero general como en el subtablero, serán de marca reconocida, de calidad igual o superior a los existentes.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041301 LIMPIEZA DE CONTACTOS DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS EN TABLEROS.-

Esta partida comprende la limpieza de los contactos de interruptores termomagnéticos en tableros y subtableros, para evitar daños en su funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041301 REVISIÓN, REPARACIÓN Y REGULACIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS.-

Revisar, suministrar y sustituir los accesorios como llave de control, dispositivos de protección, interruptores automáticos, etc, de los tableros eléctricos, a fin de asegurar su correcto funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será

pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041303 MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELECTRICOS.-

Revisar, suministrar y sustituir los accesorios como llave de control, dispositivos de protección, interruptores automáticos, etc, de los tableros eléctricos, a fin de asegurar su correcto funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041304 MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS, INC. PINTADO.-

Revisar, suministrar y sustituir los accesorios como llave de control, dispositivos de protección, interruptores automáticos, etc, de los tableros eléctricos, a fin de asegurar su correcto funcionamiento. Asimismo, se pintará con esmalte la tapa del tablero,

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041400 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELECTROBOMBA.-

Se efectuarán trabajos de mantenimiento preventivo en las electrobombas, con la finalidad de evitar daños en su funcionamiento, procediéndose a la evaluación y limpieza de las piezas que se encuentren dañadas o próximas al agotamiento de su vida útil.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041401 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA.-

Se efectuarán trabajos de mantenimiento correctivo en las electrobombas, con la finalidad de restituir la operatividad y funcionamiento, procediéndose a la evaluación y limpieza de las piezas que se encuentren dañadas o próximas al agotamiento de su vida úti, así como a la reparación eléctrica y/o mecánica necesaria.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041500 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ACCESORIOS DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA.-

Esta partida contempla sustituir los accesorios de control del nivel de agua, graduándolos de tal manera que, en la cisterna, el nivel de parada debe estar a 0.10 m del fondo de la cisterna y el arranque a 0.60 m del fondo correspondiente. En el tanque elevado, se debe graduar el nivel de parada a 1.00 m. del fondo y el nivel de arranque a 0.50 m. del fondo.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041600 REVISIÓN Y REPARACIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN AULAS, SS.HH. Y CORREDOR EXTERIOR.-

Revisar, suministrar y/o sustituir los conductores, accesorios y otros, a fin de asegurar su correcto funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

041700 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TABLERO METALICO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS.-

Revisar, suministrar y sustituir los accesorios como llave de control, dispositivos de protección, interruptores automáticos, etc, de los tableros eléctricos, a fin de asegurar su correcto funcionamiento.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

043800 RECABLEADO Y PROTECCIÓN DE CONDUCTOR 2.5 MM2 ADOSADO A MURO O A TECHO.-

Se procederá a retirar todas las instalaciones efectuadas con cable bipolar flexible (mellizo) y se sustituirá por conductores tipo TW de 2.5 mm2, protegiéndolos con una canaleta rectangular PVC de 24 x 8 mm.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Fabricados de cobre electrolítico, 99.9% IACS, temple blando, según norma ASTM-B3; aislamiento de PVC muy elástico, resistencia a la tracción buena, resistencia a la humedad, hongos e insectos, resistente al fuego: no inflamable y auto extinguible, buena resistencia a la abrasión, según norma VDE 0250 e IPCEA.

Se clasifican por su calibre en mm2.

Tipo TW : Temperatura de trabajo hasta 60° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta 60 °C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra.

CANALETA PLÁSTICA

Será de PVC, deberá contar con certificación de calidad ISO; del tipo autoextinguible, no debe propagar la llama según UL 94. Deberá tener una rigidez dieléctrica de 260 Kv/cm y deberá ser resistentes al calor.

Rango de temperatura de trabajo: -40 ºC hasta +60 ºC.

Resistencia a la intemperie (Rayos Ultravioleta) superior a 25 años.

Protección contra daños mecánicos.

El proveedor deberá suministrar e instalar las canaletas de dimensiones adecuadas a la cantidad de conductores instalados, según los diseños del presente proyecto. El

proveedor deberá proporcionar todos los accesorios tales como esquinas, derivaciones, reducciones etc, del mismo material y características técnicas que las canaletas, necesarios para efectuar la instalación, siguiendo los recorridos indicados en los planos.

Los accesorios se fijación serán del mismo material (tarugos plásticos) y tornillos autorroscantes a ras de la superficie y, en los casos que sea necesario empalmar tramos, se emplearán empalmes de fábrica.

ACCESORIOS PARA CANALETAS PLASTICAS

Los accesorios de fábrica serán de uso obligatorio para una correcta y adecuada instalación:

Derivaciones T, Uniones, Angulo plano, Angulo interior y exterior, Caja para instalación de mecanismos europeo/americanos, Adaptadores.

CAJAS EXPUESTAS PARA CANALETA

Para la instalación de tomacorrientes, toma de data, toma telefónica y toma TV deberán cumplir con las mismas características que para las canaletas.

Forma de pago: Esta partida será pagada por ml, de acuerdo al precio unitario indicado en el presupuesto de la obra para el presente trabajo, y se cancelará al 100% a su culminación, previa aprobación de la Inspección.

045000 PUESTA A TIERRA.-

Se ejecutará siguiendo el siguiente método:

El constructor excavará un pozo de 0.80 m de diámetro, por una profundidad de 2.50 m; el electrodo de cobre deberá ser enterrado verticalmente, rellenándose con tierra de chacra, aproximadamente 1.20 m, para agregar la primera dosis de sales electrolíticas; nuevamente, rellenará con tierra de chacra por 1.20 m aproximadamente, para agregar la segunda dosis de sales electrolíticas, rellenando finalmente con tierra de chacra.

El electrodo deberá sobresalir unos 0.10 m para efectuar la conexión con el conductor de línea a tierra, empleando el conector de bronce. Finalmente, se colocará la caja de registro, de concreto armado, cuya tapa deberá quedar al nivel del piso terminado.

El constructor efectuará el protocolo de pruebas de resistencia a tierra, siendo aprobatorio si arroja valores menores de 25 ohmios, para tableros en general. En el caso de aulas de cómputo y/o sistemas de protección con pararrayos, este valor deberá ser menor de 05
ohmios; en caso de no obtener la resistencia indicada, se emplearán pozos de tierras adicionales. La medición se realizará sin carga.

Incluye:

- 01 electrodo de cobre, 19 mm Ø x 2.40 m.
- 01 caja de registro, de concreto.
- 16 ml cable de cobre desnudo, temple blando, 16 mm2.
- 01 conector de bronce tipo A/B.

- 03 m3 tierra de chacra.
- 02 dosis sales electrolíticas.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045001 MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA

Para la ejecución de esta partida se deberá seguir lo especificado en el numeral 043100 “Puesta a tierra”, en todo lo referente a materiales.

Básicamente, se trata de hacer un cambio de las sales electrolíticas, las mismas que se deben cambiar anualmente, cambio del electrodo, cambio del conector de bronce y de la caja de registro, los mismos que sufren deterioros por acciones de terceros, al encontrarse expuestos.

Se deberá verificar el estado de los conductores de puesta a tierra, el contacto efectivo de la conexión del conductor de puesta a tierra con el electrodo, estado del electrodo.

Forma de pago: Esta partida será pagada por unidad de acuerdo al precio unitario indicado en el presupuesto de la obra para el presente trabajo, previa aprobación de la Inspección; entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por materiales, mano de obra y herramientas, necesarias para la ejecución del item.

045103 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN TAPA METALICA PARA CAJA DE PASO ELECTRICA, PESADA

A las cajas de paso que se encuentren sin tapas, se les suministrará tapas metálicas de Fierro Galvanizado a fin de proteger los empalmes de conductores; se atornillarán a los orificios de los bordes externos de las tapas.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045201 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA DE 1.4 HP MONOFASICO

Esta partida corresponde al suministro e instalación de electrobombas, según la potencia indicada, para una tensión de 220 Voltios monofásico, y altura dinámica mínima de 15m.

La instalación deberá realizarla un electricista con experiencia, verificar su correcta instalación y realizar el cebado previo a su puesta en servicio.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045501 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS.-

Esta partida incluye el desmontaje de artefactos eléctricos para su posterior

colocación o deshecho. El contratista deberá evaluar junto con la supervisión el estado de conservación del elemento para su posterior colocación.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045502 RECOLOCACIÓN DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS RECUPERADOS, PREVIO MANTENIMIENTO.-

Esta partida incluye el la recolocación de los artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento del elemento. La supervisión deberá evaluar el estado antes de su colocación.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045503 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES METÁLICOS Y LOZA AISLANTE PARA CABLE DE PARARRAYOS

Se procederá al suministro e instalación, donde se encuentren deteriorados o estén faltantes, de los soportes metálicos de fierro liso de 3/8", de hasta 0.25 m de longitud, con base soldada y centrada de platina de fierro de 1" x 3/16" y sujetará en su otro extremo a un carrete de loza aislante de 2". Las piezas de fierro serán arenadas, pintadas con anticorrosivo y esmalte sintético en dos manos de cada uno, para la fijación de las abrazaderas se colocarán tarugos de madera, siendo las perforaciones donde se instalará los tarugos de 2" x ½", dejándose correctamente anclados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

045504 ANCLAJE, PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE SOPORTES DE LOZA AISLANTE DE CABLE (INCLUYE DESMONTAJE)

Se procederá al desmontaje, de los soportes metálicos de loza aislante guía de cable de pararrayos, que se encuentren sueltos y/o despintados. Las piezas de fierro serán arenadas, pintadas con anticorrosivo y esmalte sintético en dos manos cada uno, para la fijación de las abrazaderas se colocarán tarugos de madera, siendo las perforaciones donde se instalará los tarugos de 2" x ½", dejándose correctamente anclados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CERRAJERIA

050100 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERRADURAS PARA PUERTAS DE MADERA

Las cerraduras que se encuentran colapsadas serán sustituidas con cerraduras de sobreponer de dos golpes pesada de primera calidad.

Se deberá adicionar un tope para evitar la introducción del pestillo de la cerradura. Los topes pueden ser de madera de ¾" x ¾" x 1" o de PVC, fijados con un mínimo de dos tornillos.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050102 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERRADURAS PARA PUERTAS METÁLICAS

Las cerraduras de puertas y portones metálicos que se encuentran colapsadas serán sustituidas con cerraduras de dos golpes de primera calidad.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050200 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERRADURA CON LLAVE EN GABINETE METÁLICO DE INTERRUPTORES

Las cerraduras y las llaves de los gabinetes metálicos de interruptores, que hayan sido sustraídas o se encuentren en mal estado, serán sustituidas por cerraduras de contacto y llaves nuevas, de iguales o superiores características que las originales.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050300 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIJAS EN PUERTAS.-

Las manijas de las puertas que hayan sido sustraídas o se encuentren en mal estado, serán sustituidas por manijas nuevas de iguales o superiores características que las manijas que se reemplazan. Serán de bronce, pesadas y de 4" de longitud como mínimo.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050400 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERROJOS DE 3" EN PUERTA DE SS.HH.-

Los cerrojos en las puertas de los SS.HH., que se encuentren colapsados, serán sustituidos con cerrojos de 3", de iguales o superiores características que los originales.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050401 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERROJOS DE 2" EN VENTANAS DE MADERA.-

Se procederá en forma similar a la partida "Suministro y sustitución de cerrojos de 2" en puerta de SS.HH."

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050402 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CERROJO VERTICAL DE 6" CON BOCINA A PISO EN PUERTAS

Para evitar el cierre involuntario de las puertas se debe instalar el cerrojo vertical de 6" de cierre de palanca de tipo pesado, y colocar una bocina en el piso para el empotramiento del cerrojo.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050500 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BISAGRAS ALUMINIZADAS TIPO PESADO 4" EN PUERTAS.-

Las bisagras en las puertas de madera que se encuentren en mal estado, serán reemplazadas por bisagras aluminizadas tipo capuchino pesado de 4".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050700 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BISAGRAS ALUMINIZADAS TIPO PESADA 2.0" EN PUERTAS SS.HH.-

Las bisagras en puertas de cubículos de servicios higiénicos que se encuentren en mal estado, serán reemplazadas por bisagras aluminizadas tipo pesado de 2.0".

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050800 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SAPITOS C/SOGUILLA DE NYLON D=5 MM. EN PORTAÑUELAS DE VENTANAS.-

Los sapitos que se encuentren colapsados, serán sustituidos colocándoseles soguillas de nylon de 5 mm. de diámetro.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

050900 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOGUILLA DE NYLON D = 5 MM. EN PORTAÑUELAS DE VENTANAS.-

Se sujetarán a los sapitos cordeles de nylon de 5 mm. de diámetro. Los terminales deben ser quemados para evitar su deshilachado.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

051100 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIJAS DE BRONCE 4" EN VENTANAS DE FIERRO.-

Se procederá en forma similar a la partida "Suministro y sustitución de cerrojos de 2" en puerta de SS.HH."

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

051200 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRADORES EN PUERTAS DE AULAS

Se procederá en forma similar a la partida "Suministro y sustitución de cerrojos de 2" en puerta de SS.HH."

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CARPINTERÍA DE MADERA Y METALICA

060100 CORRECCIÓN DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS DE MADERA

Previo desmontaje de las puertas, se procederá a realizar los trabajos correspondientes para lograr la correcta apertura y cierre de las mismas.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060101 CORRECCIÓN DE APERTURA Y CIERRE DE PORTAÑUELAS EN VENTANAS DE MADERA

Las portañuelas deben operar libremente a la apertura y cierre, sin rozamiento con el marco. Se corregirá las deformaciones del marco mediante lijado hasta obtener la correcta apertura y cierre de las mismas.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060200 REPARACION DE PUERTAS Y VENTANAS ANTIGUAS DE MADERA

Previo desmontaje de las puertas y ventanas, se procederá a realizar los trabajos correspondientes de reparación de las mismas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060202 REPARACION DE PUERTA METÁLICA

Previo desmontaje de la puerta metálica, se procederá a realizar los trabajos correspondientes de reparación de la misma.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060300 ARREGLO DE PUERTAS DE AULAS DESCOLGADAS Y/O DESCUADRADAS

Previo desmontaje de las puertas, se procederá a su correcto armado. No se utilizará elementos metálicos en el ensamble.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060301 ARREGLO DE PUERTAS DE SS.HH. DESCOLGADAS Y/O DESCUADRADAS

Previo desmontaje de las puertas, se procederá a su correcto armado. No se utilizará elementos metálicos en el ensamble.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será

pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060302 ARREGLO DE VENTANAS DESCOLGADAS Y/O DESCUADRADAS.-

Previo desmontaje de las ventanas, se procederá a su correcto armado. No se utilizará elementos metálicos en el ensamble.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060600 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA INGRESO PRINCIPAL SS.HH.

Este acápite se refiere a la preparación, ejecución y colocación de las puertas de madera, con medidas similares a las existentes.

Se utilizará exclusivamente cedro nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia del tipo “cedrella odorata”.

En ningún caso se aceptará madera húmeda.

Toda la madera será preservada con Pentanoclorofenol, pintura de plomo o similares, teniendo mucho cuidado de que la pintura no se extienda en la superficie que va a tener
acabado natural, igualmente en el momento de corte y en la fabricación de un elemento en el taller recibirá una o dos manos de linaza, salvo la madera empleada como auxiliar.

Toda la madera empleada deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia todo el tiempo que sea necesario.

Las piezas serán acopladas y colocadas perfectamente a fuerte presión, debiéndose siempre obtener un ensamblaje perfectamente rígido y con el menor número de clavos, los cuales serán suprimidos en la mayoría de los casos.

Las uniones en puertas y ventanas deben ser caja y espiga y encoladas.

Las aristas de los bastidores de puertas y ventanas deben ser biseladas.

Los marcos de puertas y ventanas serán rebajados con lijas en sus aristas.

Los marcos en los vanos serán de 1 ½”x2 ½”.

Los paflones de la estructura de la puerta, serán de 6”x2”, con excepción del inferior que será de 8”x2”. Los parantes laterales de la estructura de la puerta serán de 6”x2”.

Los paneles de las puertas serán de cedro de ¾”, según planos.

El lijado de la madera se hará en el sentido de la hebra.

Todo trabajo de madera será entregado en obra bien lijado hasta un pulido fino impregnado, listo para recibir su acabado final.

El acabado final será con barniz transparente, no se usará ningún elemento que cambie el color natural de la madera, ver en preparación (pintura).

La fijación de las puertas y molduras de marcos no se llevará a cabo hasta que se haya concluido el trabajo de revoques del ambiente. Ningún elemento de madera será colocado en obra sin la aprobación previa del Ingeniero.

Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras, o manchas, hasta la entrega de la obra, siendo de responsabilidad del contratista el cambio de piezas dañadas por la falta de tales cuidados.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060601 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA INGRESO AULAS.

Se seguirá similar procedimiento al indicado en la partida “Suministro e instalación de puerta de madera ingreso principal SSHH”

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060603 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CON PLANCHA METALICA DE 1/16”.-

Este acápite se refiere a la preparación, ejecución y colocación de la puerta metálica de la caseta de electrobomba.

Se utilizará sin variación alguna los perfiles indicados así como plancha metálica de 1/16”,

El acabado final será con pintura esmalte, para lo cual previamente se debe aplicar pintura anticorrosiva, según las especificaciones que sobre el particular se tiene especificado en la partida “Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas”

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

060804 SUMINISTRO DE PLANCHA METÁLICA EN PUERTA DE ACCESO.-

Se considera el suministro y la instalación de plancha metálica en el sector dañado por la corrosión, el mismo que debe entregarse debidamente soldada a sus anclajes y pintada en esmalte, para lo cual previamente debe haberse aplicado la pintura antioxidante.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificado en el presupuesto, será pagado al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061000 REVISIÓN Y REPARACIÓN DE MARCO DE PUERTA Y BISAGRAS METÁLICAS EN CASETAS DE ELECTROBOMBA

Revisar la apertura y cierre de las puertas metálicas y el funcionamiento de las cerraduras, eliminando las deformaciones existentes en los marcos, y soldando tanto los perfiles metálicos que producto del óxido sean sujeto de sustitución, así como lo referido a las bisagras metálicas.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061001 ASEGURAR ABRAZADERAS DE BAJADA PLUVIAL CON TIRAFONES Y TARUGOS

Se refiere al desmontaje de abrazaderas, colocación de tarugos de plástico (previa perforación de ser necesaria), y tirafones de 2" que sujeten rígidamente la abrazadera existente.

Forma de pago: La cantidad de unidades de abrazaderas especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061110 MANTENIMIENTO PISO MACHIEMBRADO DE MADERA

Se refiere al mantenimiento de los pisos machihembrados de madera, para lo cual se seguirán los siguientes pasos.:

- Primer lijado con una máquina cepilladora para pisos, utilizando una lija de tela esmeril ASA 100.
- Masillado de la superficie total utilizando el material residual producto de la cepillada y mezclándola con cola sintética.
- Segundo lijado con una máquina cepilladora para pisos, utilizando una lija de tela esmeril ASA 60.
- Aplicación de Barniz DD p/pisos, para lo cual deberá seguir estrictamente con las indicaciones del producto.
- Tercer lijado con una máquina cepilladora para pisos, utilizando una lija de tela esmeril ASA 20.
- Aplicación de Barniz DD p/pisos, para lo cual deberá seguir estrictamente con las indicaciones del producto.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061300 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBOS DE SEGURIDAD EN CERCO DE MALLA.-

Se considera el suministro y la instalación de seguridad metálica del tipo llamado Cerco de Malla, el mismo que debe entregarse debidamente soldada a sus anclajes y pintada en esmalte, para lo cual previamente debe haberse aplicado la pintura antioxidante.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061500 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCO DE MALLA

Se considera el suministro y la instalación de seguridad metálica del tipo llamado Cerco de Malla para lo cual se utilizará malla galvanizada Nº 10, asimismo se consideran tubos de fierro galvanizado de 2" de diámetro los cuales deben estar debidamente soldados a los anclajes; las mallas se encuentran soldadas a un marco ángulo 1/8" x 1 ½" éstos a su vez deben estar unidos a los tubos mediante tees de 1/8" x 1 ½".

Todos los elementos metálicos serán tratados de manera similar a lo especificado en la partida 011600: Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061600 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA METÁLICA PARA VENTANA

Se considera el suministro y la instalación de la malla metálica galvanizada Nº 10, soldada a perfiles metálicos ángulo y tee de 1 ½", los mismos que deberán estar debidamente anclados a los vanos, aplomados y sin dañar las estructuras existentes. El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria.

Todos los elementos metálicos serán tratados de manera similar a lo especificado en la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061601 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA METÁLICA COCADA 1/4" EN VENTANA

Se considera el suministro y la instalación de la malla metálica galvanizada electrosoldada de cocada ¼", en ventanas de madera, las mismas que deberán estar correctamente sujetadas a las mismas, recolocación de junquillos existentes y debidamente tensadas, sin presentar deterioro alguno

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061602 DESMONTAJE Y REINSTALACIÓN DE MALLA DE PROTECCIÓN EN VENTANAS.

Se considera el desmontaje y reinstalación de la malla metálica existente, de protección, las mismas que deberán estar debidamente anclados a los vanos, aplomados y sin dañar las estructuras existentes.

El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria.

Todos los elementos metálicos serán tratados de manera similar a lo especificado en la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al

100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061700 CANTONERAS DE FIERRO EN ESCALERA .-

Este acápite se refiere a la colocación de cantoneras de fierro negro estriado de 4" x 4" x 1/8". Estas se fijarán mediante soldadura a los anclajes existentes empotrados en las gradas de la escalera. El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria.

Todos los elementos metálicos serán tratados de manera similar a lo especificado en la partida "Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas".

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061800 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGULOS DE FIERRO PARA FIJAR TANQUE DE INODOROS

Esta partida corresponde a la instalación de perfiles de fierro de ¾"x3/4"x1/8" y platinas de ¾"x 1/8" que permiten fijar y/o asegurar el tanque bajo de inodoros.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061904 COLOCACION DE TICEROS DE MADERA CEDRO BARNIZADO

Este acápite se refiere a la colocación de ticeros de madera de L = 5.00 m., el mismo que se fijara a la pared mediante tarugos de madera y tirafones de 3" x 3/16" cada 0.60 m.

El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria. Se utilizará exclusivamente cedro nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, sin enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia.

En ningún caso se aceptará madera húmeda.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061905 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LISTONES DE MADERA DE 1 1/2" X 3/4" PARA PAPELÓGRAFOS, INCLUYE ARMELLAS DE 1", TARUGOS, CORDEL DE NYLON Y BARNIZ

Durante el desarrollo de las clases, los profesores tienen la necesidad de colocar en las paredes diversas figuras en papelógrafos o papelotes, utilizando cintas pegantes para fijarlos. Al retirar los papelógrafos, quedan adheridos en las paredes grumos que dificultan aplicar nuevamente la pintura u ocasionan el desprendimiento de la pintura existente. Para evitar dichos contratiempos, se ha diseñado lo que llamaremos porta papelógrafos.

Listones de madera porta papelógrafos

Los portapapelógrafos serán listones de madera cedro nacional (Cedra adorata) de primera calidad, de ¾" x 1", seca y sin defectos de secado de madera, sin nudos sueltos, rajaduras, grietas o madera zumagada, ni presencia de insectos activos, ataque de hongos, etc. Los cantos longitudinales serán redondeados. Se lijará, tratando la madera con antipolilla y barnizándola.

Instalación y ubicación de Portapapelógrafos

Se instalarán mediante fijación por tornillos de 1 ½" a tarugos previamente embutidos, ubicados cada 50 cm aproximadamente en los muros, y serán ubicados según características arquitectónicas de las aulas en donde se instalen, de la siguiente manera:

a) En las aulas rectangulares:
Se instalará en los siguientes lugares:
- En la pared en donde se ubica la pizarra, sobre la bruña, se colocarán cuatro piezas de listones de madera de 1.00 ml, colocados verticalmente, equidistantes entre sí, y llevarán 3 armellas en cada pieza vertical de madera, uniéndose horizontalmente mediante cordeles de nylon 1mm colocados en as armellas. Los papelógrafos se colgarían en los cordeles.
- En las ventanas se colocará a lo largo de la parte superior del alféizar, una pieza de madera horizontalmente, donde se colgarán los papelógrafos.
- En la pared opuesta a la de la pizarra, se instalarán ubicadas equidistantemente 4 listones de madera de 1.50 ml en posición vertical. Cada una de estas piezas verticales llevará en total 4 armellas, las que servirán para fijar cordeles de nylon 1 mm en posición horizontal, para sostener los papelotes.

b) En las aulas octogonales:
Se instalará en los siguientes lugares:
- En la pared en donde se ubica la pizarra, sobre la bruña, se colocarán verticalmente cuatro listones de madera de 1.00 ml equidistantes entre sí, y llevarán 3 armellas en cada listón de madera. Se unirán horizontalmente con cordeles de nylon 1mm a las armellas. Los papelógrafos se colgarían en los cordeles.
- En las ventanas se colocará a lo largo de la parte superior del alféizar, una pieza horizontal de madera, donde se colgarán los papelotes.
- En la pared opuesta a la de la pizarra, se instalarán ubicadas equidistantemente 4 listones de madera de 1.50 ml en posición vertical. Cada una de estas piezas verticales llevarán en total 4 armellas, las que servirán para fijar cordeles de nylon 1 mm en posición horizontal, para sostener los papelotes.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061906 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE TAPAJUNTAS METÁLICAS EN PISOS CON PLATINA DE 1/4" X 6"

Las tapajuntas metálicas serán sustituidas empleando platinas de ¼" x 6", asegurándose debidamente empleando tirafones y tarugos.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061908 ASEGURAR TAPAJUNTAS METÁLICAS CON TIRAFONES Y TARUGOS

Las tapajuntas metálicas que se encuentren sueltas serán aseguradas mediante el empleo de tirafones y tarugos, asegurando la horizontalidad o verticalidad del elemento, según corresponda.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

061909 ASEGURAR TICEROS

Este acápite se refiere al desmontaje de ticeros cuyos anclajes se encuentren sueltos, procediéndose a la colocación de tarugos de plástico y tirafones de 4" x 3/16" cada 0.60 m.

El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria.

Se dará correcto acabado a las "tapas circulares" que se colocarán evitando la visión de las cabezas de los tirafones.

Forma de pago**:** La cantidad de unidades de ticeros especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

062000 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE ZÓCALO MADERA CEDRO 3/4" X 4" + RODÓN 3/4"

Este acápite se refiere a la colocación zócalo madera cedro ¾" x 4" + rodon ¾"; el mismo que se fijara a la pared mediante clavos con cabeza de 2 ½", 3" y 4"

El anclaje se hará sin dañar las estructuras existentes y otorgará la rigidez necesaria. Se utilizará exclusivamente cedro nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, sin enfermedades comunes o cualquier

En ningún caso se aceptará madera húmeda.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VARIOS

070100 RESANE DE TARRAJEO CON EPÓXICO

Para este trabajo se seguirán los siguientes pasos:

- Retiro del tarrajeo dañado.
- Limpieza de la zona a resanar, eliminando grasa, polvo o cualquier elemento orgánico.
- Aplicación del epóxico correspondiente.
- Tarrajeo de la zona afectada. Las superficies a obtener serán planas, sin resquebrajaduras, eflorescencias o defectos.

El cemento deberá satisfacer la norma ASTM C-150 tipo I.

La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico, asimismo no deberá tener arcilla con exceso del 4%.

El epóxico será del tipo de unión de concreto antiguo con concreto nuevo y en proporción especificada por el fabricante.

El agua a ser usada en la preparación de la mezcla deberá ser potable y limpia.

Igualmente se utilizará en zonas de resanes por instalación de coberturas livianas en las áreas requeridas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070101 TARRAJEO FROTACHADO.-

Esta sección comprende trabajos de acabados factibles de realizar en muros, cielorraso y otros elementos, salvo indicaciones en paramentos interiores o exteriores, etc.

Durante el proceso constructivo deberá tomarse en cuenta todas las precauciones necesarias para no causar daño a los revoques terminados.

Todos los revoques y vestiduras serán terminadas con nitidez en superficies planas y ajustando los perfiles a las medidas terminadas, indicadas en los planos.

La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques de acuerdo al proyecto arquitectónico.
El revoque será ejecutado, previa limpieza y humedecimiento de las superficies donde debe ser aplicado.

La mezcla de mortero será la siguiente proporción:

Mortero de cemento – arena para pañeteo y remates, proporción 1:5.

Estas mezclas se preparan en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

El cemento deberá satisfacer la norma ASTM C-150 tipo I.

La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico, asimismo no deberá tener arcilla con exceso del 4%. El epóxico será del tipo de unión de concreto antiguo con concreto nuevo.

El agua a ser usada en la preparación de la mezcla deberá ser potable y limpia.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0701031 ELIMINACIÓN DE COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO DETERIORADO

Este acápite se refiere a la remoción y eliminación de cobertura con ladrillo existente deteriorado, ejecutándose con las herramientas adecuadas y sin dañar las estructuras existentes.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070200 RESANE DE FILTRACIÓN

Una vez eliminada la causa de la filtración, se verificará el estado de consistencia del tarrajeo en la zona afectada por la filtración.

- Si el tarrajeo está en mal estado, debe ser retirado y resanado empleando tarrajeo con epóxico.
- A las 48 horas de haberse aplicado el tarrajeo, se limpiará la superficie con lija fina, quedando la zona rellenada.
- Aplicación del sellador y la pintura correspondiente.
- Si el tarrajeo está en buen estado se limpiará la superficie con lija fina, y se aplicará el sellador y la pintura correspondiente, de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección**.**

070300 RESANE DE DERRAMES

Se seguirá el procedimiento siguiente:

- Retirar la zona del derrame dañado.
- La superficie a revestir, se deberá dejar rugosa.
- Se efectuará el revestimiento con mortero de cemento-arena en la proporción 1:5, espesor de ½”.
- Los derrames deben quedar perfectamente alineados y aplomados, aplicando las mezclas, pañeteando con fuerza y presionando contra los paramentos para evitar vacíos interiores y obtener una capa no mayor de 2.5 cm.
- El cemento deberá satisfacer la norma ASTM C-150, tipo I.
- La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico; asimismo no deberá contener arcilla con exceso del 4%.

Forma de pago**:** La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070310 RESANE DE PISO DE CEMENTO FROTACHADO

Se considera la reparación del área del piso de concreto que presente la superficie y/o la losa de concreto deteriorada.

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Retirar el concreto de todo el paño dañado.
- El espesor de concreto f'c = 140 kg/cm2, será de 10 cm, con acabado frotachado. A la mezcla de concreto se le aplicara un aditivo epòxico para lograr la adherencia del concreto antiguo con el nuevo.
- Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación. El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- La superficie deberá presentar un acabado final libre de huellas y otras marcas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070400 SUSTITUCION DE PISO DE CONCRETO F'c=140 KG/CM2 EN BAÑO, e=0.10 MT. INC. RELLENO Y COMPACTACION

Deberá repararse el paño completo de los pisos de concreto, que presenten la superficie y/o la losa de concreto dañados.

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Retirar el concreto de todo el paño dañado.
- El terreno afirmado de 3 pulgadas, se compactará con humedad óptima para lograr una compactación al 95% del proctor modificado.
- El espesor de concreto f'c = 140 kg/cm2, será de 10 cm, con acabado frotachado.
- Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación.
- El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- El vaciado de losa se ejecutará por paños, en forma alterna, tipo damero.
- Deberá tener un acabado final libre de huellas y otras marcas.
- En el perímetro de los paños, se dejará un espacio de 2.5 cm para ser rellenado con mezcla asfáltica.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070500 SUSTITUCION DE PISO DE CONCRETO F'c=140 KG/CM2 EN VEREDAS, e=0.10 MT. INC. RELLENO Y COMPACTACION

Se seguirá similar procedimiento al indicado en la partida "Sustitución de piso de concreto f'c = 140 kg/cm2 en baño e = 0.10 m. inc. Relleno y compactación".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0705001 SUSTITUCION DE PISO DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2 EN VEREDAS Y PATIO, e=0.10 M. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL DE RELLENO, REEMPLAZO CON AFIRMADO e= 0.30 M. Y COMPACTACION

La losa de concreto existente será demolida y el material que conforma su base será extraído hasta una profundidad de 0.30 m. y reemplazado por una capa de afirmado de e = 0.30 m. la que se colocará en dos capas que se compactarán con el empleo de un rodillo liso vibratorio, hasta alcanzar el grado de compactación óptimo.

El concreto a emplear en la losa será de f´c= 175 Kc/m^2 , empleando en su vaciado mezcladora y vibrador. El espesor de la losa de concreto será de 10 cm, con acabado frotachado.

Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación.

- El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- El vaciado de losa se ejecutará por paños, en forma alterna, tipo damero.
- Deberá tener un acabado final libre de huellas y otras marcas.
- En el perímetro de los paños, se dejará un espacio de 2.5 cm para ser rellenado con mezcla asfáltica.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0705002 SUSTITUCION DE PISO DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2 EN RAMPAS, e=0.10 M. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL DE RELLENO, REEMPLAZO CON AFIRMADO e= 0.30 M. Y COMPACTACION. BRUÑADO C/ 0.10 M.

La losa de concreto existente en rampas deterioradas, serán demolidas y el material que conforma su base será extraído hasta una profundidad de 0.30 m. y reemplazado por una capa de afirmado de e = 0.30 m. la que se colocará en dos capas que se compactarán con el empleo de un rodillo liso vibratorio, hasta alcanzar el grado de compactación óptimo.

El concreto a emplear en la losa será de f´c= 175 Kc/m^2 , empleando en su vaciado mezcladora y vibrador. El espesor de la losa de concreto será de 10 cm, con acabado frotachado y bruñado transversal cada 0.10 m.

Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación.

- El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- El vaciado de losa se ejecutará por paños, en forma alterna, tipo damero.
- Deberá tener un acabado final libre de huellas y otras marcas.
- En el perímetro de los paños, se dejará un espacio de 2.5 cm para ser rellenado con mezcla asfáltica.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0706001 SUSTITUCION DE PISO DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2, e=0.15 M. INCLUYE AFIRMADO e= 0.30 M.

La losa de concreto existente será demolida y el material que conforma su base será extraído hasta una profundidad de 0.30 m. y reemplazado por una capa de afirmado de e = 0.30 m. la que se colocará en dos capas que se compactarán con el empleo de un rodillo liso vibratorio, hasta alcanzar el grado de compactación óptimo.

El concreto a emplear en la losa será de f´c= 175 Kc/m^2 , empleando en su vaciado mezcladora y vibrador. El espesor de la losa de concreto será de 15 cm, con acabado frotachado.

Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación.

- El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- El vaciado de losa se ejecutará por paños, en forma alterna, tipo damero.
- Deberá tener un acabado final libre de huellas y otras marcas.
- En el perímetro de los paños, se dejará un espacio de 2.5 cm para ser rellenado con mezcla asfáltica.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0706002 JUNTA DE DILATACIÓN C/ASFALTO E= 1" EN PISOS

Se deberán construir juntas con mortero asfáltico e = 1", en encuentros de paños de patios y/o veredas para absorber los efectos de dilatación o contracción de estos elementos evitando su agrietamiento por este fenómeno físico, el mortero asfáltico esta compuesto por la combinación arena fina y asfalto liquido RC-250, rellenándose según detalles indicados en plano respectivo.

Forma de pago: La cantidad ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070605 PICADO PARA COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CERAMICOS.-

Se considera el picado superficial de superficies existentes para recibir enchape cerámico.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

070608 PISO DE CEMENTO PULIDO DE 2".-

Se seguirá similar procedimiento al indicado en la partida "Sustitución de piso de concreto f'c = 140 kg/cm2 en baño e = 0.10 m. inc. relleno y compactación".

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

070609 PASOS Y CONTRAPASOS FROTACHADOS.-

Comprende los trabajos de revestimiento de los pasos, contrapasos, descansos y contrazócalos de la escalera con cemento frotachado. Se utilizaran mortero cemento – arena 1:5 con espesor de 1".

La mezcla se aplicará sobre la superficie a vestir, entre cintas de mortero pobre, debiendo terminarse a nivel. Los encuentros con paramentos verticales serán perfilados con ayuda de tarraja en ángulo recto.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070609A PICADO Y NIVELACION DE PISO EXISTENTE PARA COLOCACION DE PISO CERAMICO

Se considera el picado superficial de piso de cemento existente deteriorado, terminado a nivel a manera de contrapiso para recibir el piso cerámico.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

070610 PISO CEMENTO FROTACHADO E=1"

Se considera la reparación del área del piso de concreto que presente la superficie y/o la losa de concreto deteriorada.

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Retirar el concreto de todo el paño dañado.
- El terreno afirmado de 3 pulgadas, se compactará con humedad óptima para lograr una compactación al 95% del proctor modificado.
- El espesor de concreto f'c = 140 kg/cm2, será de 10 cm, con acabado frotachado. A la mezcla de concreto se le aplicara un aditivo epòxico para lograr la adherencia del concreto antiguo con el nuevo.
- Se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el perímetro, durante los 14 días siguientes a su vaciado y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación. El inicio del curado se hará: en zonas calurosas de 1 a 3 horas después del vaciado, en zonas frías de 4.5 a 7 horas después del vaciado; en zonas templadas de 2.5 a 5 horas después del vaciado.
- El vaciado de losa se ejecutará por paños, en forma alterna, tipo damero.
- Deberá tener un acabado final libre de huellas y otras marcas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070610A DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO.-

Esta partida corresponde a la demolición de piso deteriorado de concreto en patio y/o

para la colocación de la base para el asta de bandera.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

070700 SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE VIDRIOS SEMIDOBLES EN VENTANAS

Las piezas faltantes o rotas se reemplazarán por vidrios fabricados a base de silicato de calcio y sodio, que brinden mayor dureza, brillo, elasticidad, resistencia a la acción del viento y esfuerzos de flexión, transparentes, incoloros, de caras paralelas y planas, sin ondulaciones, burbujas, manchas o impurezas, serán importados o cristal transparente de 3 mm. de espesor como mínimo.

El espesor de los vidrios se seleccionará de acuerdo al espacio libre a cubrir, así se utilizarán vidrios semidobles (3 mm. de espesor), para cubrir área de máximo 0.60 x 0.90 m. a 0.75 x 1.00 m.

El procedimiento para la colocación de vidrios en ventanas metálicas debe comprender primero el retiro de todo resto de los vidrios rotos y de la masilla que sirvió para fijarlos, verificándose que los ángulos de unión entre bastidores estén exentos de soldadura. Se cortarán los vidrios con una variación de 2 mm. en los cuatro lados, colocándose una cinta delgada de masilla, la que debe comprimirse suavemente con el vidrio, quedando un exceso de masilla con la que se formará un ángulo de 45° entre el vidrio y el perfil de la ventana, distribuyéndose bien la masilla de modo que no queden ondulaciones.

Su colocación se realizará por operarios experimentados, que se responsabilizarán por los daños o imperfecciones. Los vidrios se colocarán en forma vertical, y deberán estar cortados limpiamente, no consintiéndose cortes que dejen uñas o desniveles en sus bordes; los vidrios colocados deficientemente o que presente rajaduras o se encuentren rotos con posterioridad a su colocación serán cambiados, debiendo ser éste el último trabajo a realizarse. Antes de la entrega de los trabajos, se deberán limpiar presentando una superficie completamente transparente y lisa.

Forma de pago: : La colocación de vidrios se cancelará por p^2 colocado, cuando se haya concluido con la labor al 100% y se haya revisado su colocación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0707001 SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE VIDRIOS CATEDRAL EN VENTANAS

Las piezas faltantes o rotas se reemplazarán por vidrios catedral, que brinden mayor dureza, brillo, elasticidad, resistencia a la acción del viento y esfuerzos de flexión, incoloros, de caras paralelas y planas, sin ondulaciones, burbujas, manchas o impurezas, serán importados de 4 mm. de espesor como mínimo.

El espesor de los vidrios se seleccionará de acuerdo al espacio libre a cubrir. El procedimiento para la colocación de vidrios en ventanas metálicas debe comprender primero el retiro de todo resto de los vidrios rotos y de la masilla que sirvió para fijarlos, verificándose que los ángulos de unión entre bastidores estén exentos de soldadura. Se cortarán los vidrios con una variación de 2 mm. en los cuatro lados, colocándose una cinta delgada de masilla, la que debe comprimirse suavemente con el vidrio, quedando un exceso de masilla con la que se formará un ángulo de 45° entre el vidrio y el perfil de la ventana, distribuyéndose bien la masilla de modo que no queden ondulaciones.

Su colocación se realizará por operarios experimentados, que se responsabilizarán por los daños o imperfecciones. Los vidrios se colocarán en forma vertical, y deberán estar cortados limpiamente, no consintiéndose cortes que dejen uñas o desniveles en sus bordes; los vidrios colocados deficientemente o que presente rajaduras o se encuentren rotos con posterioridad a su colocación serán cambiados, debiendo ser éste el último trabajo a realizarse. Antes de la entrega de los trabajos, se deberán limpiar los vidrios.

Forma de pago: : La colocación de vidrios se cancelará por p^2 colocado, cuando se haya concluido con la labor al 100% y se haya revisado su colocación, previa aprobación por parte de la Inspección.

070800 SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE MASILLA PARA VIDRIOS EN VENTANAS

Previa eliminación de todo material residual, deberá reponerse la masilla para vidrios en las zonas que no cuenten con este material. Para ello se colocará una cinta delgada de masilla, la que debe comprimirse suavemente con el vidrio. Con el exceso de masilla se formará un ángulo de 45° entre el vidrio y el perfil de la ventana, distribuyéndose bien la masilla de modo que no queden ondulaciones.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071200 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE MAYÓLICAS DESGASTADAS Y/O ROTAS, SIMILARES A EXISTENTES

Para este trabajo se realizarán los siguientes pasos:

- Limpieza total de zona a intervenir.
- Retiro de las mayólicas desgastadas o rotas, procurando no dañar las mayólicas adyacentes.
- Eliminación de todo el mortero que sirvió para asentar las mayólicas en mal estado.
- Humedecimiento de la zona en que se asentarán las mayólicas.
- Realizar un tarrajeo previo, dejándolo rayado.
- Colocación de las mayólicas nuevas de primera calidad, empleando mortero cemento : arena fina en proporción 1:4.
- Fraguar las mayólicas empleando porcelana de primera calidad.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071205 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAYÓLICA BLANCA 15 x 15CM.-

Previamente se contará con una superficie libre de impurezas y correctamente nivelada y/o aplomada, con superficie rayada o rugosa para recibir la mayólica.

El enchape de mayólica debe realizarse con un mortero de cemento puro y agua, conservando en forma equidistante las juntas entre las mayólicas tanto verticalmente como horizontalmente. La mayólica blanca será de primera calidad.

Para dar termino al trabajo se fraguará con porcelana blanca de primera calidad las juntas entre mayólicas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071206 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAYÓLICA BLANCA 20 cm. x 20 cm.-

Los revestimientos serán de mayólica nacional de primera calidad de 0.20 x 0.20 m. de espesor 6 mm, de color según lo indicado en el presupuesto.

La capa del asentamiento se colocará empleando cintas para lograr una superficie plana vertical.

Las mayólicas deben ser embebidas de agua previamente a su colocación.
Las superficies se limpiarán y humedecerán haciéndose un tarrajeo con mortero, cemento, arena de proporción 1:3 arañado con clavo para el enchape.

Las mayólicas previamente mojadas se pegarán en hileras perfectamente horizontales y verticales con mortero 1:1, cemento-arena fina sobre el tarrajeo preparado. Se cuidará de no dejar vacíos, rellenándose todo intersticio. Quedará un plano vertical perfecto.

En los casos de elementos estructurales de concreto será menester haber previsto en la etapa constructiva el asegurar la necesaria rugosidad de la superficie así como crear juntas de construcción entre paramentos de ladrillos y de concreto.

Las juntas de las hiladas verticales y horizontales serán de 4 mm. como máximo y la fragua será hecha con polvo de porcelana. Antes de fraguar la mezcla, las juntas deben ser saturadas con agua limpia.

El acabado presentará una superficie homogénea y limpia, con juntas perfectamente alineadas sin resquebrajaduras, fracturas, u otros defectos. Las vueltas salientes del zócalo se harán empleando terminales plásticos tipo Rodón de igual espesor a la mayólica empleada.

La unión del zócalo con el piso será en ángulo recto. En el caso de usar cartabones las piezas deberán ser cortadas a máquina y no presentaran resquebrajaduras, fracturas, u otros defectos.

Forma de pago**:** La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071208 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICO DE COLOR DE 0.30 x 0.30 m.

Se procederá en forma similar a la partida “Suministro e instalación de mayólica blanca de 20 cm. x 20 cm.”

Forma de pago**:** La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071209 REMOCION DE MAYOLICA EXISTENTE

Esta partida corresponde a la remoción del enchape de mayólica en los muros interiores de los servicios higiénicos, la cual se deberá realizar con herramientas

manuales y con especial cuidado de no deteriorar los muros existentes.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071300 LIMPIEZA Y FRAGUADO DE MAYÓLICAS

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Dejar libre de polvo, grasa y otros elementos contaminantes la superficie a fraguar.
- Limpiar los espacios entre mayólicas, donde se aplicará la porcelana.
- Fraguar las mayólicas empleando porcelana de primera calidad.
- Limpiar las superficies una vez rellenados los espacios entre mayólicas.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071301 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MAYOLICAS.-

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Dejar libre de polvo, grasa y otros elementos contaminantes la superficie.
- Limpiar los paños de muros enchapados con mayólica y desinfectar su superficie.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0713021 IMPERMEABILIZACION CON ASFALTO LIQUIDO RC-250.-

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Dejar libre de polvo, grasa y otros elementos contaminantes la superficie a tratar.
- De encontrarse recubrimientos deteriorados, se considera el trabajo correctivo con mortero epóxico correspondiente.
- De encontrarse fisuras, se considera el sellado de las mismas.
- Luego de contar con una superficie sin defectos, se podrá aplicar el Asfalto RC-250 en toda la superficie a tratar.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071400 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE RODÓN PLASTICO EN MAYÓLICAS

Previa evaluación se debe considerar la instalación en aquellos lugares de quiebres y/o aristas de las cintas de rodón plástico, las mismas que deben integrarse monolíticamente al paño enchapado con mayólica.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071500 ARREGLO DE CANALETAS DE EVACUACIÓN PLUVIAL AEREA

Previo desmontaje de las canaletas de evacuación pluvial, se debe ubicar los deterioros para su arreglo y/o sustitución.

Luego se debe realizar el montaje e instalación de las canaletas y mediante prueba en obra poder confirmar su buena instalación.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071501 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE EVACUACIÓN PLUVIAL AEREA.-

Conforme al diseño en planos se debe realizar la instalación de canaletas de evacuación pluvial, asegurándose mediante abrazaderas metálicas el sostenimiento de las mismas a la estructura de la edificación.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071502 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA.-

Se debe realizar la instalación de canaletas de plancha galvanizada para la evacuación pluvial, asegurándose mediante ganchos de fierro el sostenimiento de las mismas a la estructura de la edificación.

La instalación de las nuevas canaletas se realizará en reemplazo de aquellas que se encuentren deterioradas y/o faltantes

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071600 SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE SOPORTES Y CORRECCIÓN DE PENDIENTE DE CANALETA DE EVACUACIÓN PLUVIAL AÉREA

Se sustituirá los soportes tales como abrazaderas metálicas y otros, y se verificará mediante la realización de las pruebas necesarias la pendiente de las canaletas de evacuación pluvial.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071700 REPARACION DE CANALETA DE CONCRETO PARA EVACUACIÓN PLUVIAL

Deberá repararse el tramo de la canaleta de concreto para evacuación pluvial, que presente la superficie y/o la losa de concreto dañado.

Se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Retirar el concreto de todo el tramo dañado.
- El terreno se compactará con humedad óptima para lograr una compactación al

95% del proctor modificado, quedando la superficie con la forma del canal adyacente al tramo a rectificar.

- El espesor de concreto será el mismo que el del tramo adyacente (mínimo de 5 cm), y se deberá curar con abundante agua mediante anegamiento con arena en el tramo final rectificado, durante los 14 días siguientes a su vaciado; y los 19 días posteriores deberá seguir recibiendo agua, para evitar rajaduras por dilatación.
- La superficie de recubrimiento, se tarrajeará con mortero de cemento-arena en la proporción 1:2, en un espesor de ½" y debe quedar frotachado, liso y sin ondulaciones, para evitar la retención de agua pluvial en dicho tramo.
- A ambos lados del tramo rectificado, se dejará un espacio de 2.5 cm para ser rellenado con mezcla asfáltica.

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

071701 APERTURA DE JUNTA DE DILATACIÓN EN CANALETA DE CONCRETO PARA EVACUACIÓN PLUVIAL

Considera el corte transversal total, dejando una sección libre de 1" de ancho, de canaleta de concreto para evacuación pluvial, con sierra de concreto, cada 3.00 m. de espaciamiento como máximo y en cambios de dirección.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, entendiéndose por unidad al corte de sección total de 1" de ancho extraída, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

0721001 CUBIERTA DE LADRILLO PASTELERO ASENTADO CON BARRO e=2" CON FRAGUA.-

Considera el suministro y colocación de ladrillo pastelero de arcilla cocida de 0.25 x0.25 m., asentada sobre barro debidamente tratado (tierra de chacra con paja u otra fibra), dando un espesor de 2".

La unidad de ladrillo pastelero, será de primera calidad, sin presentar defectos de dimensiones, alabeo, fisuras, rajaduras, roturas, exceso de porosidad o coloración diferente.

La separación entre unidades de ladrillo pastelero, será fraguado con mezcla cemento-arena fina de 1:4.

Se dejarán juntas de dilatación de 1", las cuales deberá ser rellenas de asfalto posteriormente.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

072401 REMOCION Y LIMPIEZA DE JUNTA DE MORTERO ASFALTICO EXISTENTE

Esta partida corresponde a la remoción y limpieza de las juntas que se encuentran entre los paños de concreto del piso de la losa deportiva. Debiendo utilizarse herramientas manuales.

Forma de pago**:** La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

072424 TAPAJUNTA METÁLICA EN PISOS.-

Esta partida consiste en la colocación de platinas metálicas sobre las juntas de dilatación que separan dos módulos, estas platinas se fijan por un borde a uno de los módulos, mientras que el otro borde se deja libre, de tal forma que se permita el libre desplazamiento de dichos módulos.

Forma de pago: La cantidad ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

072500 SUSTITUCIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN ESPUMA PLÁSTICA+JEBE MICROPOROSO

Esta partida corresponde a la remoción y limpieza de las juntas que se encuentran entre los elementos estructurales de concreto armado, para lo cual se utilizará espuma plástica + jebe microporoso

Forma de pago: La cantidad de ml especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

072700 ZÓCALO DE MAYÓLICA BLANCA DE 20 cm. x 20 cm.-

Se correrá para que la altura del zócalo sea perfecta y constante.

Los revestimientos serán de mayólica nacional de primera calidad de 0.20 x 0.20 m. de espesor entre 7.08 mm. y 7.20 mm. de color blanco. La capa de asentamiento se colocará empleando cintas para lograr una superficie plana vertical.

Las mayólicas deben ser embebidas de agua previamente a su colocación. Las superficies se limpiarán y se humedecerán haciéndose un tarrajeo con mortero cemento arena de proporción 1:3, arañado con clavo que servirá de base para el enchape. Las mayólicas, previamente mojadas se pegarán en hileras perfectamente horizontales y verticales, con mortero 1:1, cemento-arena fina sobre el tarrajeo preparado. Se cuidará de no dejar vacíos, rellenándose todo intersticio. Quedará un plano vertical perfecto.

En el caso de elementos estructurales de concreto será menester haber previsto en la etapa constructiva al asegurar la necesaria rugosidad de la superficie así como crear juntas de construcción entre paramentos de ladrillo y de concreto.

Las juntas de las hiladas verticales y horizontales serán de 1.5 mm. como máximo y la fragua será hecha con polvo de porcelana, antes de fraguar la mezcla las juntas deben ser saturadas con agua limpia.

El acabado presentará una superficie homogénea y limpia, con juntas perfectamente alineadas sin resquebrajaduras, fracturas u otros defectos. Las vueltas salientes del zócalo se harán empleando terminales plásticos tipo Rodón de igual espesor a la mayólica empleada. La unión del zócalo con el piso será en ángulo recto. En el caso de usar cartabones las piezas deberán ser cortadas a máquina y no presentarán resquebrajaduras, fracturas u otros defectos.

Forma de pago: La cantidad de m^2 especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección

100100 MECANISMO DE IZAJE EN ASTA DE BANDERA (SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN)

Se procederá de la siguiente manera:

- Sustituir las poleas del asta de bandera.
- El eje de la polea debe quedar engrasado.

Forma de pago: La cantidad de unidades especificada en el presupuesto, será pagada al 100% a su culminación, previa aprobación por parte de la Inspección.

ITEM 1

I.E. Nº 0660 "JORGE RUIZ VEINTEMILLA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 0660 "JORGE RUIZ VEINTEMILLA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0866848
CODIGO DE LOCAL	:	473061
UBICACIÓN	:	REGION : SAN MARTIN PROVINCIA : EL DORADO DISTRITO : SAN JOSE DE SISA LOCALIDAD : SAN JOSE DE SISA DIRECCIÓN : TACNA S/N (FRENTE A PLAZA ARMAS)

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 506 alumnos,

distribuidos en 02 turnos (mañana, tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulo de Aulas y Escalera.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de juntas de dilatación deteriorados entre alféizares y placas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados**.**

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Revisión y sustitución de válvulas deterioradas, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario, sustitución de sumideros,

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado. Sustitución de válvulas deterioradas.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Reparación de canal pluvial de concreto deteriorado. Limpieza de canales de evacuación de aguas pluviales.

Mantenimiento de pozos a tierra.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 32 779,23 (treinta y dos mil setecientos setenta y nueve y 23/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

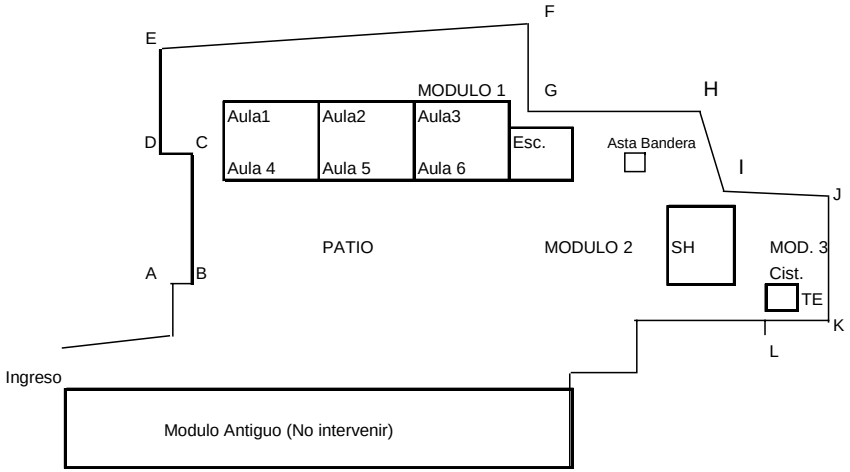
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. 0660 JORGE RUIZ VEINTEMILLA

SAN JOSE DE SISA - EL DORADO - SAN MARTIN

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte contrazócalos interiores y exteriores y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas y barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Mantenimiento de pozo a tierra
Sustitución de luminarias quemadas.

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores
Pintura con esmalte en contrazócalos
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: sumideros.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Resane de tarrajeo defectuoso
Sustitución de dos Tanques Altos.
Sustitución de un inodoro
Corrección de puertas colgadas en cubículos.
Sustitución de luminarias quemadas.
Sustitución de tubo rociador en urinario y válvula

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Mantenimiento preventivo de dos electrobombas.
Sustitución de válvula deteriorada

EXTERIORES

Pintura al Oleo en cerco perimétrico A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L
Pintura en Asta de Bandera.
Pintura con esmalte en contrazócalos
Resane de revestimientos deteriorados
Reparación de canal de concreto defectuoso.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 660 "JORGE RUIZ VEINTEMILLA"

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de Servicios Higiénicos, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exter

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 165-INFES-ME/MECEP-99 y ADJ Nº 005-INFES-ME/MECEP-2000

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	514.22
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,390.03
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	52.61
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	118.41
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	174.50
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	164.90
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	96.65
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	13.64
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.09
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	388.80
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	13.36
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	34.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	6.51
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	2.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	1.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00

040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	2.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	4.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	6.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	2.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	1.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	24.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
061001	Asegurar abrazaderas de bajada pluvial con tirafones y tarugos	und	7.00			
061601	Suministro y sustitución de malla metálica de cocada 1/4" en ventana	m²	118.41			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20			
070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.40			
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.30			
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	2.00			
072500	Sustitución de junta de dilatación espuma plástica+jebe microporoso	ml.	12.65			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 093 "CLEOFE AREVALO DEL AGUILA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 8 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 093 "CLEOFE AREVALO DEL AGUILA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0298851
CODIGO DE LOCAL	:	483178

UBICACIÓN :

REGION	:	SAN MARTIN
PROVINCIA	:	SAN MARTIN
DISTRITO	:	LA BANDA DE SHILCAYO
LOCALIDAD	:	BANDA DE SHILCAYO
DIRECCIÓN	:	JR. RECREO 569

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

5. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 927 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana, tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

6. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

7. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulo de Aulas y Escalera.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de juntas de dilatación deteriorados entre alféizares y placas.

Sustitución de pisos, pasos y contrapasos deteriorados en escalera.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Revisión y sustitución de grifos deteriorados, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de

nivel de agua, revisión y corrección de Tablero alternador de electrobombas, revisión y corrección de circuito eléctrico. Sustitución de luminarias, sustitución de cerradura, sustitución de tubo de evacuación.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de losa deportiva y pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.

Reparación de canal pluvial de concreto deteriorado, sustitución de asfalto en juntas de canales. Limpieza de canales de evacuación de aguas pluviales.

Sustitución de losas de patio, veredas o rampas deterioradas.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 52 534,83 (cincuenta y dos mil quinientos treinta y cuatro y 83/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

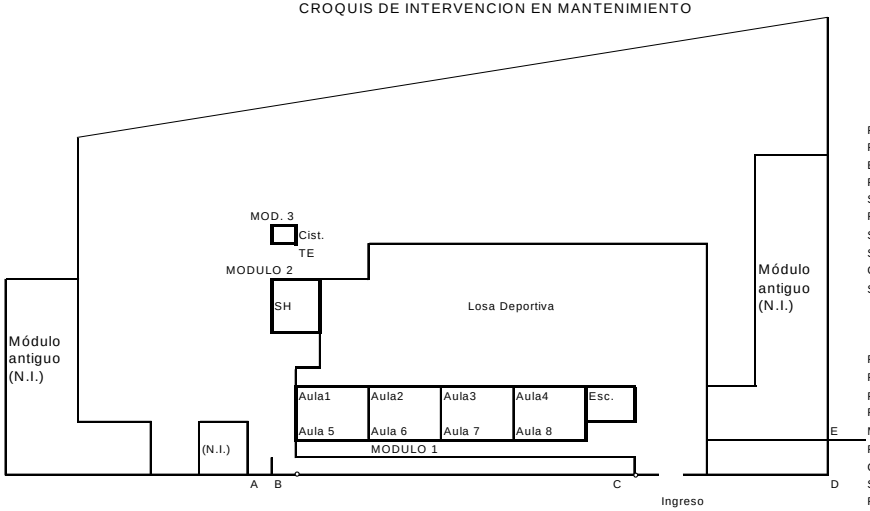
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. 093 CLEOFE AREVALO DEL AGUILA

BANDA DE SHILCAYO - SAN MARTIN - SAN MARTIN

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores
Pintura con esmalte en contrazócalos interiores y exteriores y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas y barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Corrección de puertas descolgadas.
Reparación de puertas deterioradas
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Mantenimiento de pozos a tierra
Sustitución de luminarias quemadas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.
Sustitución de pasos y contrapasos deteriorados de escalera
Sustitución de pisos en descansos deteriorados de escalera
Resane de revestimientos deteriorados

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: sumideros.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Resane de tarrajeo defectuoso
Sustitución de ocho Tanques Altos.
Sustitución de tubo rociador en urinario.
Corrección de puertas colgadas en ingreso y cubículos.
Sustitución de luminarias quemadas.

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Mantenimiento preventivo de dos electrobombas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.
Cambio de cerradura en puerta metálica de ingreso.
Sustitución de tubo PVC para evaciación
Revisión y reparación de Tablero eléctrico de electrobombas

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal y cerco A-B, C-D-E
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal,
cerco de rejas y barandas de patio.
Pintura con esmalte en contrazócalos
Pintado de losa deportiva y accesorios, sustitución de junta asfáltica.
Reparación de canal de concreto defectuoso.
Sustitución de asfalto en juntas de canal de concreto.
Cambio de cerradura en portón metálico de ingreso.
Sustitución de veredas y rampas rajadas o deterioradas.
Mantenimiento de pozos a tierra
Resane de revestimientos deteriorados
Sustitución de farolas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 093 "CLEOFE AREVALO DEL AGUILA"

METAS: Pintado de 8 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de Servicios Higiénicos, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro y de rejas, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº134-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	670.52
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,505.45
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	62.09
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	156.11
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	238.90
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	195.05
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	57.20
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	14.00
010508	Esmalte en contrazócalos h=0.60 m.	ml	48.60
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	47.85
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.09
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	101.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	516.64
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	23.40
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	27.60
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	6.45
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	9.23
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	16.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00

031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	52.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	26.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	78.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	10.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	2.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	4.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	2.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	5.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	1.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	1.00
050000	**CERRAJERÍA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	2.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	4.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	2.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	44.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	24.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	2.00
060200	Reparación de puertas y ventanas antiguas de madera	m²	0.63
060202	Reparación de puerta metálica	und	1.00
061601	Suministro y sustitución de malla metálica de cocada 1/4" en ventana	m²	156.11
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	169.50
061906	Suministro y sustitución de tapajuntas metálicas en pisos con platina de 1/4" x 6"	ml	7.20
061908	Asegurar tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos	ml	2.40
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	1.20
070400	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en baño e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	63.50
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	388.20
070608	Piso de cemento pulido E=2 "	m²	9.60
070609	Pasos y contrapasos frotachados	ml	26.64

070610A	Demolición de piso de concreto	m²	73.10
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.16
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.50
071500	Arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	0.50
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	2.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	388.20
072500	Sustitución de junta de dilatación espuma plástica+jebe microporoso	ml.	3.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 10446 "SALOMÓN DIAZ"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 10446 "SALOMÓN DIAZ"**
CÓDIGO MODULAR	:	0447755
CODIGO DE LOCAL	:	109217
UBICACIÓN	:	REGION : CAJAMARCA PROVINCIA : CHOTA DISTRITO : TACABAMBA LOCALIDAD : TACABAMBA DIRECCIÓN : JR. MARAÑON S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

8. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 478 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

9. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios

10. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulo de Aulas y Escalera.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de sumidero. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Sustitución de grifos y válvulas deteriorados, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario. Revisión y corrección de red de agua potable en los dos ambientes del SSHH.

Asegurar dos planchas de cobertura de techo.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados. Recolocación de puerta metálica en caseta.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado. Sustitución de tubo de rebose. Suministro y colocación de codos con rejilla en terminal de reboses.
Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de

nivel de agua, revisión y corrección de circuito eléctrico. Revisión y corrección de Tablero alternador de electrobombas. Sustitución de luminarias, sustitución de cerradura, sustitución de cerradura.

Sustitución de cobertura con ladrillo pastelero

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados. Cambio de cerradura.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas y losas. Pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas. Revisión y corrección de circuito de alimentación a farolas.

Reparación de canal de evacuación pluvial de concreto: zonas rajadas y apertura de juntas (máximo cada 3.00 m y en cambios de dirección),sellado de juntas con asfalto. Limpieza de canales de evacuación de aguas pluviales.

Pintado con anticorrosivo y esmalte de Tablero General ubicado en pabellón antiguo de aulas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 37 115.54 (treinta y siete mil ciento quince y 54/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

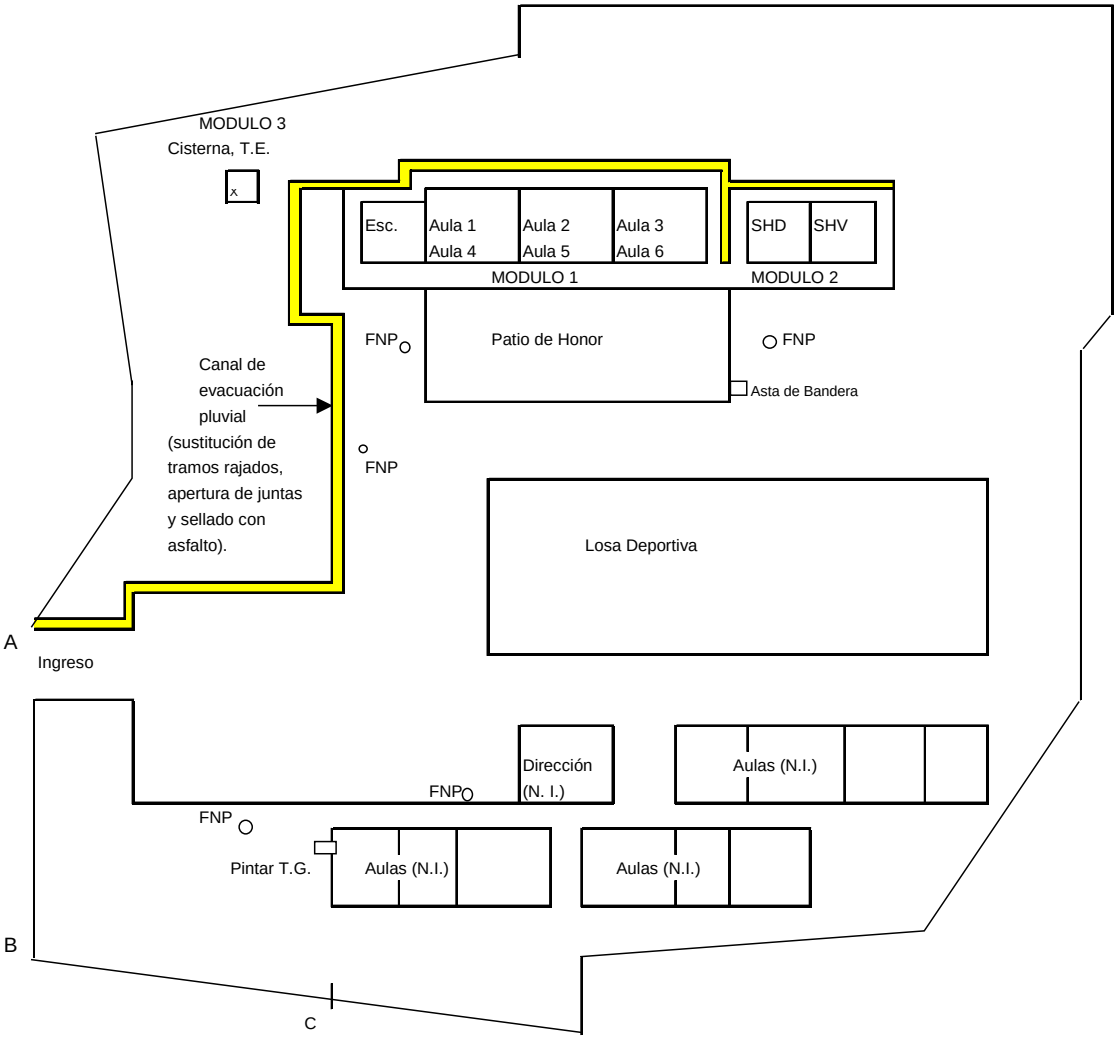
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. Nº 10446

TACABAMBA - CHOTA - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas y barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra
Cambio de cadenas deterioradas en portañuelas de ventanas.
Cambio de fluorescentes, arrancadores y balastos deteriorados.
Resane de revestimientos deteriorados.
Revisión y corrección de circuito eléctrico en escalera y aula 6.
Colocación de tapajunta con tirafón y tarugos.
Resane de piso en zona de tapajunta (con epóxico).

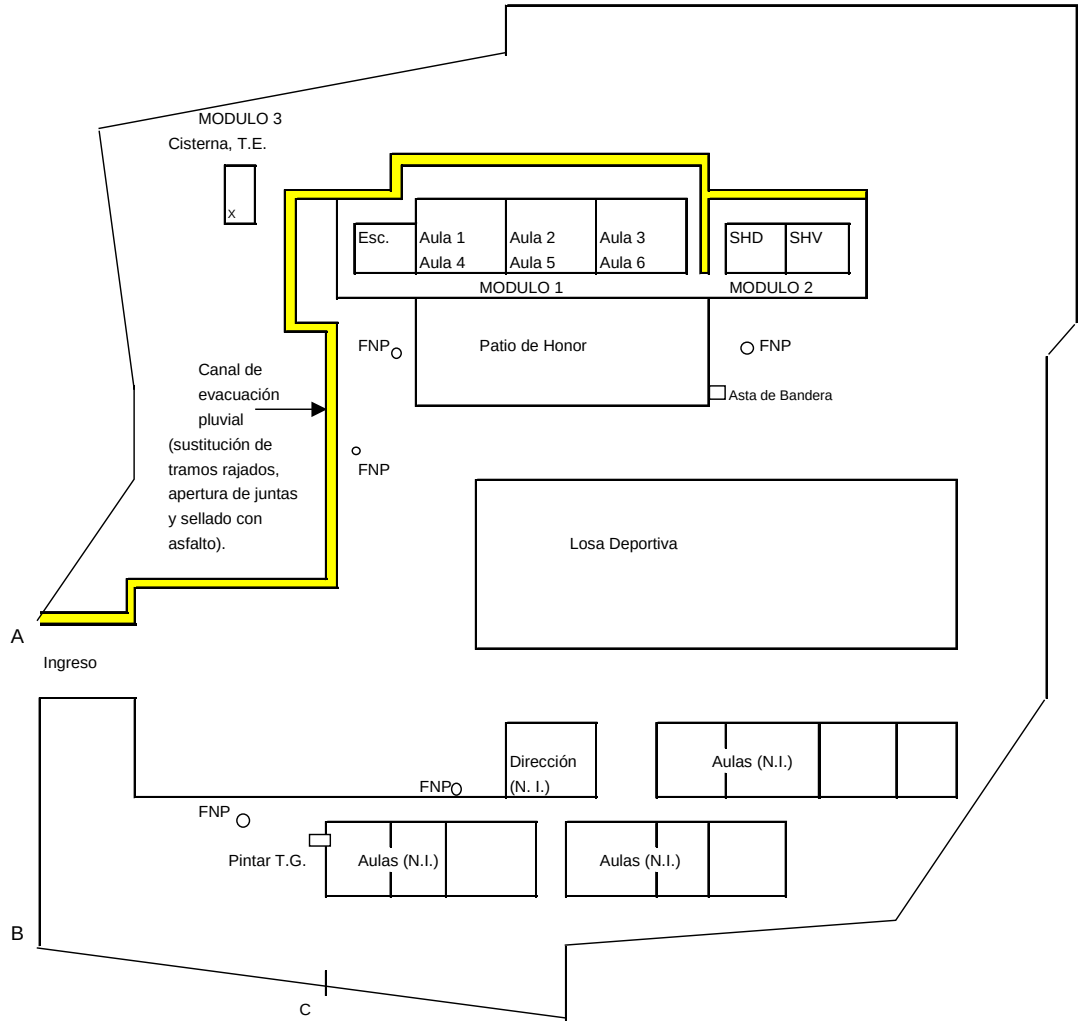
MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Sustitución de grifosd deteriorados.
Sustitución de tubo rociador en urinario.
Cambio de una válvula de 1/2"
Cambio de una válvula de 3/4"
Revisión y corrección de red de agua (dos ambientes).
Resane de revestimientos deteriorados .
Sustitución de mayólicas deterioradas y rodoplast.
Sustitución de sumideros tipo rejilla.
Sustitución de ocho tanques altos PVC.
Revisión y corrección de circuitos eléctricos.
Cambio de cadenas en portañuelas.
Asegurar dos planchas en cobertura de techo.

I.E. Nº 10446

TACABAMBA - CHOTA - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta, tuberías y tapas.
Recolocación de puerta de ingreso a caseta de bombas.
Resane de revestimientos.
Sustitución de cerradura.
Sustitución de dos codos 2" y rejilla en terminal de reboses.
Sustitución de tubo PVC 2" de rebose en TE.
Revisión y corrección de Tablero alternador de electrobombas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.
Mantenimiento preventivo de electrobombas.
Suministro de vereda sobre losa de cisterna (con epóxico).
Suministro de cobertura con ladrillo patelero.
Mantenimiento de dos pozos a tierra
Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal y cerco perimétrico A-B-C.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Cambio de cinco farolas.
Sustitución de mortero asfáltico en juntas de patio de honor, vereda de SSHH, losa deportiva y canal de concreto (evacuación pluvial).
Pintado de losa deportiva y accesorios.
Reparación de canal de concreto defectuoso: zonas rajadas y apertura de juntas (máximo cada 3,00 m. y en cambios de dirección).
Cambio de cerradura en portón metálico de ingreso.
Revisión y corrección de circuito eléctrico de farolas.
Mantenimiento de pozos a tierra depararayos
Pintado de T. G. Ubicado en Pab. Antiguo (anticorrosivo y esmalte)

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10446 "SALOMON DIAZ"

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de SS.HH, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 087-INFES-ME/MECEP-98

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	468.19
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,284.33
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.41
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	61.65
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.30
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	150.92
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	163.89
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	37.56
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	11.90
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	59.60
010510	Esmalte en zócalos	m²	11.40
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.37
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	96.72
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	9.90
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	36.80
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.80
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	0.24

020501	Reinstalación del techo existente	m²	2.00
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	7.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	2.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031000	Suministro e instalación de codo f°g° 2" con rejilla en tubo de descarga o purga	und	2.00
031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
033201	Tubería PVC 2"	ml	3.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	14.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	14.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	7.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	1.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	5.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	1.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	2.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	6.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	2.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	24.00
050900	Suministro e Instalación de soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas.	und	106.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060202	Reparación de puerta metálica	und	1.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00
060302	Arreglo de ventanas descolgadas y/o descuadradas	und	4.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20
061908	Asegurar tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos	ml	1.35

070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50
0701031	Eliminación de cobertura con ladrillo pastelero deteriorado	m²	3.64
070300	Resane de derrames	ml	4.30
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	522.78
070610	Piso cemento frotachado e=1"	m²	1.55
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	2.43
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.75
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	2.40
0713021	Impermeabilización con asfalto líquido RC-250	m²	3.64
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.50
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	6.00
071701	Apertura de junta de dilatación en canaleta de concreto para evacuación pluvial	und	43.00
0721001	Cubierta de ladrillo pastelero asentado con barro e= 2" con fragua	m²	3.64
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	522.78
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 10516

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CASETA DE MOTOR, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 10516**
CÓDIGO MODULAR	:	0448456
CODIGO DE LOCAL	:	108388
UBICACIÓN	:	REGION : CAJAMARCA PROVINCIA : CHOTA DISTRITO : PACCHA LOCALIDAD : PACCHA DIRECCIÓN : MARISCAL RAMON CASTILLA S/N

1. OBJETIVOS

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 213 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana y tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

2. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil

- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

3. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulos de Aulas.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento correctivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua. Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas, losas y en canaletas pluviales. Pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.
Sustitución de losas y veredas de concreto deteriorados.
Mantenimiento de pozos a tierra.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 26 070.81 (veintiséis mil setenta y 81/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

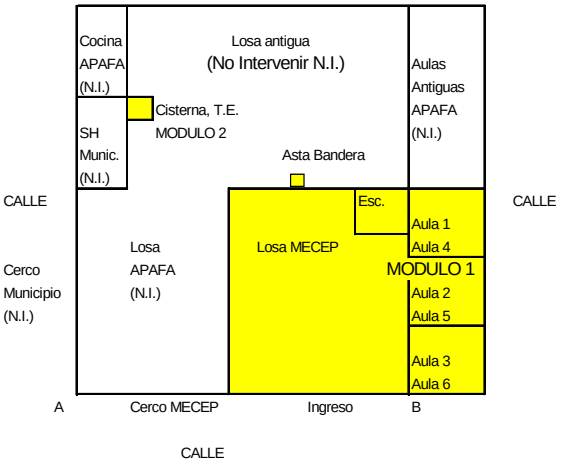
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. Nº 10516

PACCHA - CHOTA - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas, ventanas y ticeros.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas, barras de seguridad y mallas protectoras en ventanas.
Pintura en pizarras.
Suiministro y colocación de listones para papelógrafos.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra
Cambio de fluorescentes y arrancadores deteriorados.
Resane de revestimiento deteriorado
Resane de fisuras en revestimientos.
Asegurar ticeros.
Asegurar marco de puerta y corrección de apertura y cierre.
Sustitución de cerraduras en puertas de aulas.
Sustitución de timbre de 8".
Desmontaje y recolocación de artefactoseléctricos en pasadizos.

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta, tuberías y tapas..
Revisión y corrección de Tablero Eléctrico y Alternador de electrobombas.
Sustitución de sistema automático.
Mantenimiento correctivo de electrobombas.
Limpieza de cisterna y tanque elevado.
Sustituciión de válvula de boya (ingreso).

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal y cerco perimétrico A-B.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Sustitución de mortero asfáltico en juntas de patio de honor (MECEP).
Sustittución de losa de concreto de patio y en veredas de ingreso deteriorados.
Sustitución de tejas rotas en cobertura de cerco

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10516

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera s/circulación, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 074-INFES-ME/MECEP-98

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	406.97
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	987.85
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	30.41
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	58.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.30
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	150.92
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	119.33
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	26.23
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	15.12
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	13.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	32.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.16
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	17.28
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	96.72
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	10.20
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	30.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	1.60
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	3.71
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	9.00

030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030900	Suministro y sustitución de válvula de boya en ingreso a cisterna	und	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	6.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	14.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	20.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	5.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	1.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	1.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	2.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
045501	Desmontaje de artefactos eléctricos	und	7.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	7.00
050000	**CERRAJERÍA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	6.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	28.00
050900	Suministro e Instalación de soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas.	und	96.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	1.00
060101	Corrección de apertura y cierre de portañuelas en ventanas de madera	und	4.00
061001	Asegurar abrazaderas de bajada pluvial con tirafones y tarugos	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20
061909	Asegurar ticeros	und	2.00
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50
070400	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en baño e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	28.54
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	146.35
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	4.86
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	146.35
	COSTO DIRECTO		

GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 16107

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 16107**
CÓDIGO MODULAR	:	0258087
CODIGO DE LOCAL	:	122308

UBICACIÓN :

REGION	:	CAJAMARCA
PROVINCIA	:	JAEN
DISTRITO	:	CHONTALI
LOCALIDAD	:	CHONTALI
DIRECCIÓN	:	JR. ALFONSO UGARTE 374

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

4. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 303 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana y tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

5. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

6. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulos de Aulas.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Sustitución de grifos y válvulas deteriorados, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario.

Suministro e instalación de canaleta aérea y bajada pluvial.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas, losas y en canaletas pluviales. Pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.

Mantenimiento de pozos a tierra.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 33 440,32 (treinta y tres mil cuatrocientos cuarenta y 32/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

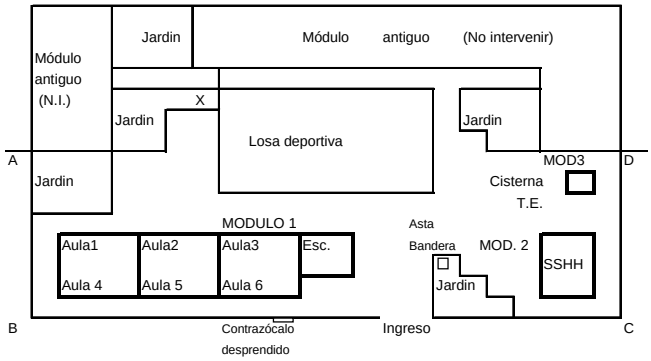
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. Nº 16107

CHONTALI - JAEN - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas, barras de seguridad .
Pintura en pizarras.
Cambio de cerraduras en puertas de madera. Corrección de puertas defectuosas.
Sustitución de cadenas en portañuelas.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Resane de tarrajeo defectuoso o dañado.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra
Sustitución de tapa de FºGº en caja de pase (0,15 x 0,15 m).

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Sustitución de dos sumideros tipo rejilla.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Sustitución de ocho Tanques Altos.
Corrección de puertas colgadas en cubículos.
Sustitución de tubo rociador de urinario.
Sustitución de mayólicas deterioradas.
Sustitución de cerrojos en puertas.
Sustitución de cerraduras en puertas de ingreso.
Sustitución de Regidtro Roscado 2"
Suministro e instalación de canaleta aérea y bajada pluvial.

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta, tuberías y tapas.
Sustitución de dos focos de 50 W
Mantenimiento preventivo de dos electrobombas.
Sustitución de asfalto en junta de dilatación.
Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal y Cerco perimétrico A-B-C-D.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Sustitución de contrazócalo desprendido.
Sustitución de asfalto en juntas de losa deportiva, veredas y canaletas pluviales de concreto.
Pintado de losa deportiva y accesorios.
Mantenimento de pozos a tierra de pararayos

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 16107

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de SS.HH, Módulo de Cisterna y Tenque Elevado, Cerco de Muro, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 160-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	468.19
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,321.36
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.41
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	61.65
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.30
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	150.92
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	196.45
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	98.75
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	19.20
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	9.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.09
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	96.72
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	9.90
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	28.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.80
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	0.44
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
031100	Suministro e instalación de abrazaderas 3" en tubería de bajada pluvial	und	8.00
031300	Suministro y sustitución de registro de bronce 2"	und	1.00

031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	2.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
033202	Tubería de bajada PVC -SAL 3" para lluvias	ml	9.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	2.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00			
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	24.00			
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	106.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	2.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	6.00			
060302	Arreglo de ventanas descolgadas y/o descuadradas	und	4.00			
061001	Asegurar abrazaderas de bajada pluvial con tirafones y tarugos	und	4.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20			
070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.80			
070101	Tarrajeo frotachado	m²	1.44			
070300	Resane de derrames	ml	0.50			
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	459.30			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	14.57			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.72			
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	2.40			
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.50			
071501	Suministro e instalación de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	10.00			
071600	Suministro y sustit. de soportes y corrección de pendiente canaleta de evac. pluvial aérea	ml	10.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	459.3			
	COSTO DIRECTO					

GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 16139

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 16139**
CÓDIGO MODULAR	:	0258400
CODIGO DEL LOCAL	:	124835
UBICACIÓN	:	REGION : CAJAMARCA PROVINCIA : JAEN DISTRITO : SALLIQUE LOCALIDAD : SALLIQUE DIRECCIÓN : JR. JAEN S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

7. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 257 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

8. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado

(1).

- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

9. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulos de Aulas.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de grifos, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro.

Revisión y corrección de red de agua de alimentación.

Sustitución de veredas y pisos de concreto deteriorados.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de una electrobomba y correctivo de una electrobomba, sustitución de control automático de nivel de agua.

Sustitución de abrazaderas en tubería, suministro e instalación de soportes aislantes de cable de pararrayos.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros, columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos y sardinel con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas y losas. Limpieza de canal de evacuación pluvial.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 30 638,63 (treinta mil seiscientos treinta y ocho y 63/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

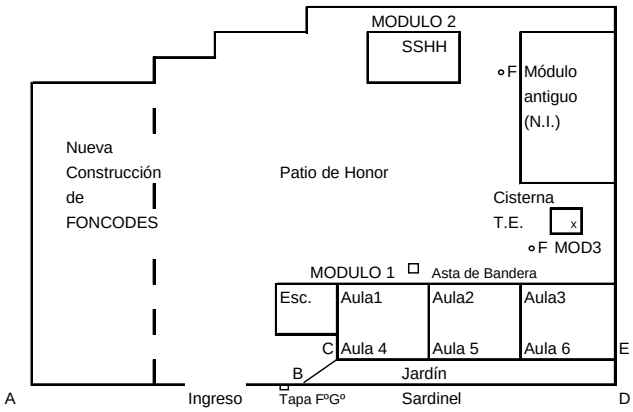
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. Nº 16139 SALLIQUE

SALLIQUE - JAEN - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos interiores, exteriores y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas, ventanas y contrazócalos interiores.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas, barras de seguridad y mallas protectoras.
Pintura en pizarras.
Cambio de cerraduras en puertas de madera. Corrección de puertas defectuosas.
Sustitución de cadenas en portañuelas.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Resane de tarrajeo defectuoso o dañado en aristas y derrames.
Recolocación de barandas en escaleras, mallas en ventanas y tapajuntas.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra
Suministro e instalción de abrazaderas de 3" en bajada pluvial.
Suministro y sutitución de timbre de 8".

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores y zócalos interiores.
Barnizado en carpintería de madera: puertas.
Sustitución de dos sumideros tipo rejilla.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Sustitución de ocho Tanques Altos
Corrección de puertas colgadas en cubículos.
Sustitución de piso y vereda deteriorada.
Sustitución de mayólicas deterioradas.
Sustitución de grifos.
Cambio de luminaria en fachada frontal.
Reparación de red de acceso de agua potable.

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Sustitución de dos abrazaderas de 1 1/2".
Mantenimiento correctivo de una electrobomba.
Suministro e instalación de cuatro soportes de 25 cm. aislantes de cable.
Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal, Cerco perimétrico A-B-C y D-E.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos y sardinel.
Cambio de farolas.
Sustitución de asfalto en juntas de losa de patio.
Sustitución de cantoneras de gradas (concreto).
Sustitución de tapa de FºGº en caja de pase (0,30 x 0,30 m).
Mantenimiento de tres pozos a tierra.

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 16139 "SAN JUAN"

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de SS.HH, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 136-INFES-ME/MECEP-98

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	417.08
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,032.79
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	42.99
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	58.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.60
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	150.92
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	110.21
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	52.56
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	13.20
010508	Esmalte en contrazócalos h=0.60 m.	ml	45.00
010510	Esmalte en zócalos	m²	12.64
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75
010605	Anticorrosivo y esmalte en marcos y anclajes de malla en ventanas	ml	74.40
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	96.72
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	12.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	28.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	7.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	29.52
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	3.10
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	4.00

031100	Suministro e instalación de abrazaderas 3" en tubería de bajada pluvial	und	2.00
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	2.00
031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	6.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	6.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	1.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	1.00
045503	Suministro e instalación de soportes metàlicos y losa aislante para cable de pararrayos	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	32.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	15.00
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	48.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060200	Reparación de puertas y ventanas antiguas de madera	m²	1.40
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	2.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	5.00
061602	Desmontaje y reinstalación de malla de protección en ventanas	und	3.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	229.80
061908	Asegurar tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos	ml	2.70
061909	Asegurar ticeros	und	6.00
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.80
070300	Resane de derrames	ml	0.50
070400	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en baño e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	18.24
070500	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en veredas e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	5.60
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	235.00
070610A	Demolición de piso de concreto	m²	18.24
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	14.57
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.72

071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	2.40
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.50
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	235.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 60050 "REPÙBLICA DE VENEZUELA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	PINTADO DE 9 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 MÓDULO DE SS.HH. (8 BATERÍAS), CISTERNA, TANQUE ELEVADO, ASTA DE BANDERA, CERCO PERIMÉTRICO. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y CARPINTERÍA METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 60050 "REPÙBLICA DE VENEZUELA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0203414 y 1152941
UBICACIÓN	:	DPTO : LORETO PROVINCIA : MAYNAS DISTRITO : IQUITOS LOCALIDAD : IQUITOS DIRECCIÓN : CALLE SARGENTO LORES N° 464

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

10. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 2113 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

11. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico 220 voltios.

12. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH. Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros. Sustitución de grifos, sustitución de válvulas de compuerta de Ø=1/2" y Ø=3/4". Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios), sustitución de inodoros de loza incluido asiento y tapa, sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario, limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas; limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado; limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales; limpieza, desinfección y pintura en rejilla canal de evacuación pluvial; sustitución de rebose de cisterna y tanque elevado incluidos accesorios; sustitución de rejilla de 1.20 x 0.30 m. en canal de evacuación pluvial. Sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas. Limpieza, fraguado, desinfección de mayólicas, sustitución de rodón plástico en mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas y ventanas de madera y anticorrosivo y esmalte en elementos metálicos.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de artefactos fluorescentes circulares 32 W, sstitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de lámpara incandescente de 50 W, sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W, sustitución de interruptores simples, sustitución de interruptor de timbre y rejilla metálica de protección, sustitución de interruptor doble, sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra, revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba, sustitución de accesorios de control de nivel de agua, revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, mantenimiento de tableros eléctricos, mantenimiento de pozos de puesta a tierra y suministro e instalación de tapas ciegas.

- **Sustitución de coberturas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas
  Sustitución de cobertura c/lámina termoacústica tipo teja y de falso cielo raso.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico tipo Selva, 9 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso). Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas, viguetas y ticeros de madera. Esmalte en carpintería de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, varillas de seguridad, rejillas en canal de evacuación pluvial, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato.

- **Varios.-**

Intervención en Aulas y Escalera
Sustitución de cerraduras y manijas en puertas, sustitución de cerradura con llave en gabinete metálico de interruptores, instalación de papelógrafos en aulas. Resane de piso de cemento frotachado y arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 70,633.47 (Setenta mil seiscientos treinta y tres con 47/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

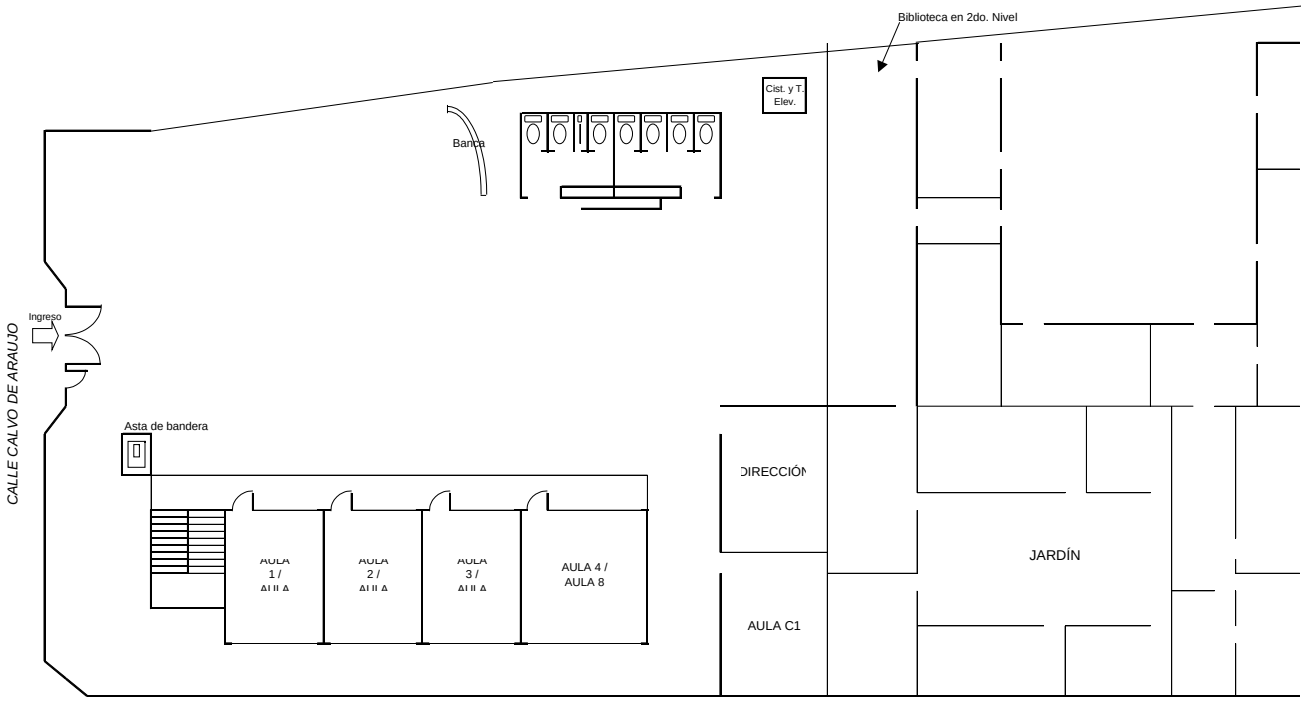
8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

I

I.E. N° 60050 "REPÚBLICA DE VENEZUELA" / IQUITOS - MAYNAS - LORETO



META DE INTERVENCIÓN
Mantenimiento de 8 aulas, 1 escalera, depósito, 1 SS.HH. (8 baterías), cisterna, tanque elevado, asta de bandera, cerco perimétrico, Rehabilitación de instalaciones eléctricas y sanitarias. Pintado de ambientes rehabilitados: Aula C1, Dirección, APAFA, Biblioteca Almacén y Escalera.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 60050 "REPÚBLICA DE VENEZUELA"

METAS: Pintado de 9 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 Módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna, Tanque elevado, Asta de bandera, cerco perimétrico. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de madera y carpintería metálica.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 089-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	395.10
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	635.80
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,235.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	72.20
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	153.80
010404	Barniz en viguetas de madera	m²	22.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	224.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	201.70
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	188.60
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	15.40
010511	Esmalte en carpintería de madera	m²	70.70
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	10.40
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	595.10
010611	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de 1.20 x 0.30 m. en canal de evacuación pluvial	pza	6.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	13.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	35.70
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	10.50
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
020000	**COBERTURAS**		
020502	Sustitución de cobertura c/lámina termoacústica tipo teja	m²	3.00
020503	Cobertura con teja arcilla asentada con mezcla	m²	7.00
020700	Sustitución de falso techo/cielo raso	m²	6.00

030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	14.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	3.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032000	Limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas	und	2.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032007	Limpieza, desinfección y pintura en rejilla canal de evacuación pluvial	ml	8.40
032500	Sustitución de rebose de cisterna y tanque elevado, inc. accesorios	und	2.50
032801	Suministro y sustitución de rejilla de 1.20 x 0.30 m. en canal de evacuación pluvial	ml	1.20
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040106	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W	und	2.00
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	35.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	36.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	36.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	1.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	1.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040704	Suministro y sustitución de reflector 125W, Hg, c/seg, Portada de Ingreso	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	4.00
040802	Suministro y sustitución de interruptor de timbre y rejilla metálica de protección	und	1.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	1.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	2.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	3.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	1.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	10.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	4.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	10.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	10.00
060202	Reparación de puerta metálica	und	1.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	2.00
061600	Suministro e instalación de malla metálica en ventana	m²	158.20
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	190.80
070000	**VARIOS**		
070310	Resane de piso de cemento frotachado	m²	1.00
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	10.00
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	0.20
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m²	31.50
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	3.00
071500	Arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	3.10
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 61025 "ISAURA MAFALDA GORDON"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	PINTADO DE 6 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 MÓDULO DE SS.HH. (8 BATERÍAS), CISTERNA, TANQUE ELEVADO, ASTA DE BANDERA, LOSA DEPORTIVA, CERCO PERIMÉTRICO. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 61025 "ISAURA MAFALDA GORDON"**
CÓDIGO MODULAR	:	1540491, 0397588 y 1262492
UBICACIÓN	:	DPTO : LORETO PROVINCIA : REQUENA DISTRITO : REQUENA LOCALIDAD : REQUENA DIRECCIÓN : SAN ANTONIO N° 265

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

13. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1056 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

14. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vía fluvial
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

15. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH. Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros Sustitución de grifos, sustitución de válvulas de compuerta, sustitución de caja de sumidero con rejilla de fierro. Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios), sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado; limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales. Sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas y ventanas de madera y anticorrosivo y esmalte en elementos metálicos.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH. y corredor exterior, Sustitución de artefactos fluorescentes circulares 32 W, sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de arrancadores u balastos de artefactos fluorescentes, sustitución de farolas (en postes de alumbrado), sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W, sustitución de campanilla de timbre, sustitución de reflector 125W Hg c/seguridad en Portada de Ingreso, sustitución de reflectores 125W Hg, sustitución de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra, revisión y mantenimiento correctivo de electrobombas, sustitución de accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento de tableros eléctricos y mantenimiento de pozos de puesta a tierra.

- **Sustitución de coberturas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas
  Sustitución de cumbrera termoacústica c/alma de acero, sustitución de cobertura con teja de arcilla asentada con mezcla (en cerco perimétrico), sustitución de falso techo/cielo raso.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico tipo 780 y tipo malla, 9 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso). Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, mallas metálicas en ventanas, mallas de cerco, varillas de seguridad, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato, anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley, pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras y manijas en puertas. Corrección de apertura y cierre de puertas de madera. Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas. Suministro e instalación de puerta metálica con plancha 1/16", suministro e instalación de cerco de malla, instalación de papelógrafos en aulas, remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente y relleno de juntas de dilatación en pisos con asfalto e = 1".

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 67,001.90 (Sesenta y siete mil uno con 90 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

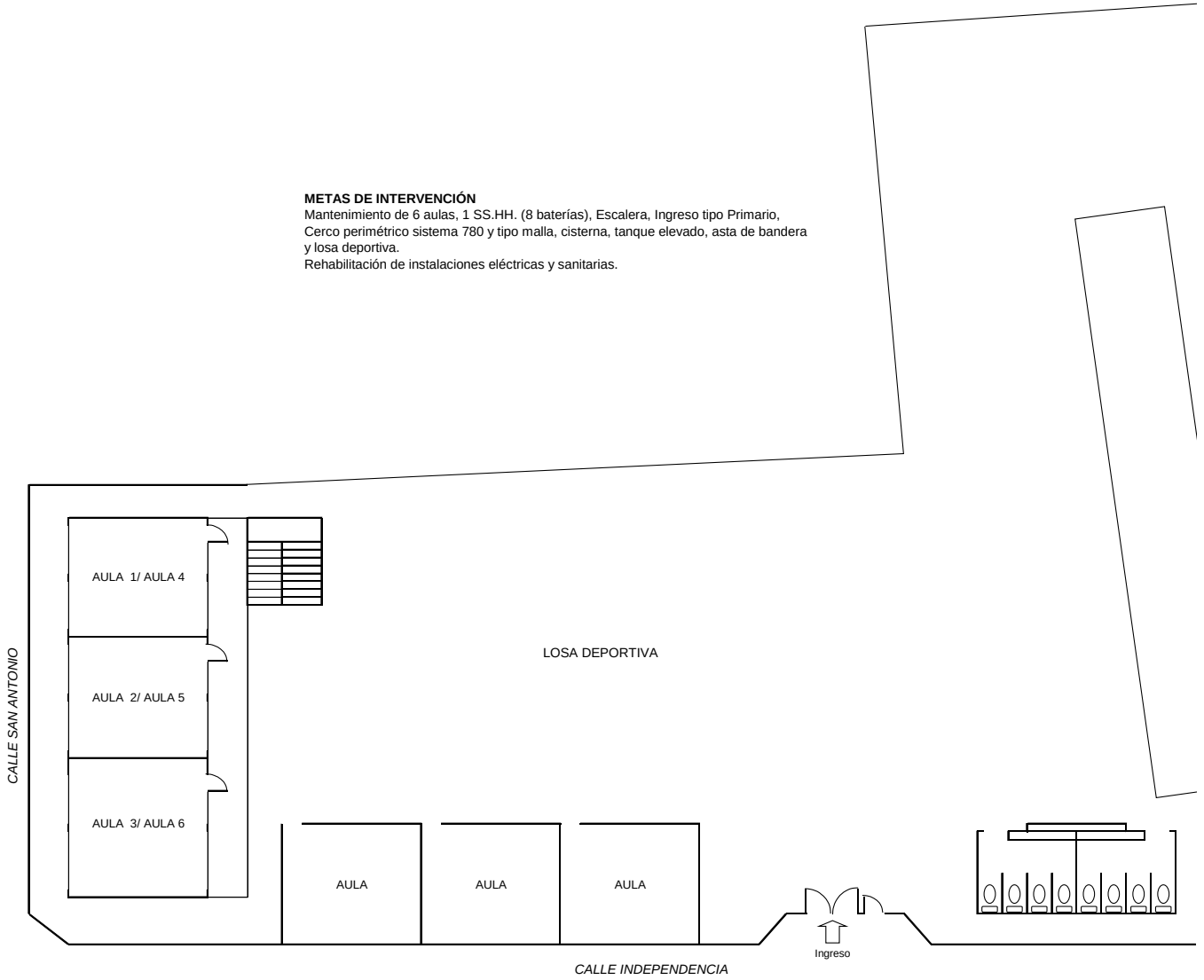
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.

I.E. N° 61025 "ISAURA MAFALDA GORDON" / REQUENA - REQUENA - LORETO

METAS DE INTERVENCIÓN
Mantenimiento de 6 aulas, 1 SS.HH. (8 baterías), Escalera, Ingreso tipo Primario, Cerco perimétrico sistema 780 y tipo malla, cisterna, tanque elevado, asta de bandera y losa deportiva.
Rehabilitación de instalaciones eléctricas y sanitarias.



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 61025 "ISAURA MAFALDA GORDON"

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 Módulo de SS.HH. (8 Baterías), Cisterna, Tanque elevado, Asta de bandera, Losa deportiva, Cerco Perimétrico. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de madera y met

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 060-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	509.60
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,029.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	60.40
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	116.70
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	168.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	174.40
010504	Esmalte en contrazócalos h=0.25 m.	ml	30.80
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	161.50
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	15.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	18.30
010603	Anticorrosivo y esmalte en ventanas con malla	m^2	118.30
010606	Anticorrosivo y esmalte en mallas de cerco, incluye marcos y postes	m^2	35.10
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	457.30
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	9.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	25.70
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
020000	**COBERTURAS**		
020505	Cobertura con teja de arcilla en cerco de ladrillo asentado con mezcla	ml	365.00
020601	Cumbrera termoacústica c/alma de acero	ml	25.80
020700	Sustitución de falso techo/cielo raso	m²	3.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00

030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	4.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00			
031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	1.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040106	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W	und	3.00			
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	21.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	5.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	26.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	26.00			
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	5.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	1.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040704	Suministro y sustitución de reflector 125W, Hg, c/seg, Portada de Ingreso	und	1.00			
040705	Suministro y sustitución de reflector 125W, Hg	und	2.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	4.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	1.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	4.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	8.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	4.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	16.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	8.00			
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
060603	Suministro e instalación de puerta metálica con plancha 1/16"	m²	1.16			
061500	Suministro e instalación de cerco de malla	m²	3.36			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20			
070000	**VARIOS**					
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	696.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	5.00			

071301	Limpieza y desinfección de mayólicas			m²	32.50	
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente			ml	696.00	
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 499 "ALFONSO MERINO SILVA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 499 "ALFONSO MERINO SILVA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0299735
CODIGO DE LOCAL	:	470741
UBICACIÓN	:	REGION : SAN MARTIN PROVINCIA : MOYOBAMBA DISTRITO : SORITOR LOCALIDAD : SORITOR DIRECCIÓN : MOYOBAMBA 165

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

16. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 787 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana, tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

17. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

18. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulo de Aulas y Escalera.-

Pintado de muros, columnas y vigas exteriores con esmalte, e interiores con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de juntas de dilatación deteriorados entre alféizares y placas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con esmalte, e interiores con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Revisión y sustitución de válvulas deterioradas, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario, sustitución de sumideros.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento correctivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua, revisión y corrección de circuito eléctrico, sustitución de luminarias.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de losa deportiva y pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.

Reparación de canal pluvial de concreto deteriorado, sustitución de asfalto en juntas de canales. Limpieza de canales de evacuación de aguas pluviales.

Mantenimiento de pozos a tierra.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 42 243,27 (cuarenta y dos mil doscientos cuarenta y tres y 27/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

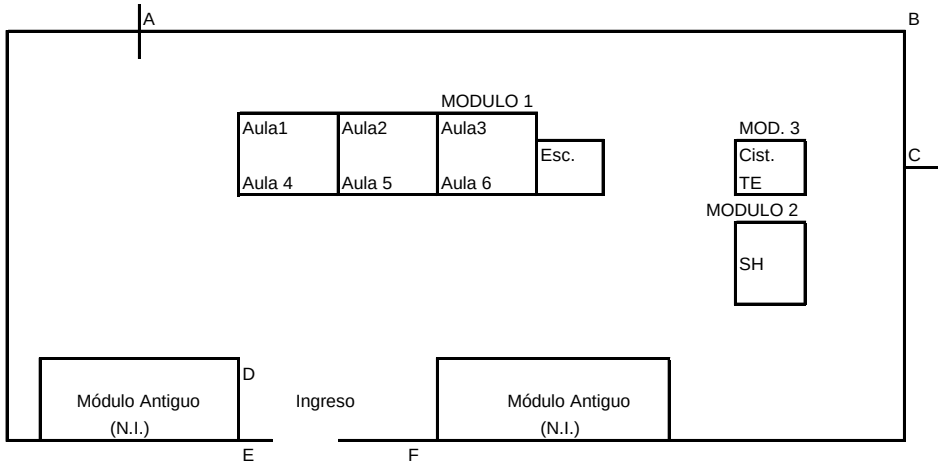
8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. 499 ALFONSO MERINO SILVA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores.
Pintura con esmalte en exteriores, contrazócalos interiores y exteriores y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas y barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Cambio de cerraduras en puertas de madera.
Corrección de puertas descolgadas.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Mantenimiento de pozo a tierra
Sustitución de luminarias quemadas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.

MODULO 2

Pintura al Oleomate en interiores.
Pintura con esmalte en exteriores y contrazócalos
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: sumideros.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Resane de tarrajeo defectuoso en murete.
Sustitución de cuatro Tanques Altos.
Sustitución de tubo rociador en urinario.
Corrección de puertas colgadas en ingreso y cubículos.
Sustitución de luminarias quemadas.
Resane de tarrajeo deteriorado.

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Mantenimiento correctivo de dos electrobombas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.

EXTERIORES

Pintura al Oleo en ingreso y en cerco perimétrico A-B-C y D-E-F
Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores.
Cambio de farolas.
Pintado de losa deportiva y accesorios, sustitución de junta asfáltica.
Reparación de canal de concreto defectuoso.
Sustitución de asfalto en juntas de canal de concreto y losa de concreto.
Cambio de cerraduras en portón metálico de ingreso.
Mantenimiento de pozos a tierra

ANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 499 "ALFONSO MERINO SILVA"

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de Servicios Higiénicos, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº166-INFES-ME/MECEP-99 y ADJ Nº006-INFES-ME/MECEP-2000

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	539.35
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,234.34
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	52.61
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	118.41
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	353.19
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	180.50
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	165.90
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	180.80
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	1.90
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	25.09
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	388.80
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	12.40
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	27.60
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.20
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	0.33
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	48.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	5.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	2.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00

032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040106	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W	und	1.00
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	23.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	24.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	5.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	1.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	3.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	1.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	3.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	3.00
045504	Anclaje, pintado con anticorrosivo y esmalte de soportes de losa aislante de cable de pararrayos (incluye desmontaje)	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	9.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	2.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	5.00
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	1.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00
060804	Sustitución de plancha metálica en puerta de acceso	m²	1.50
061601	Suministro y sustitución de malla metálica de cocada 1/4" en ventana	m²	118.41
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50
0701031	Eliminación de cobertura con ladrillo pastelero deteriorado	m²	0.40
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	403.30
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.18
0713021	Impermeabilización con asfalto líquido RC-250	m²	0.40
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	3.50
0721001	Cubierta de ladrillo pastelero asentado con barro e= 2" con fragua	m²	0.40
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	403.3
072500	Sustitución de junta de dilatación espuma plástica+jebe microporoso	ml.	4.50

COSTO DIRECTO		
GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 82340

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 7 AULAS, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CASETA DE MOTOR, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 82340**
CÓDIGO MODULAR	:	0389015
CODIGO DE LOCAL	:	101141
UBICACIÓN	:	REGION : CAJAMARCA PROVINCIA : CAJABAMBA DISTRITO : SITACOCHA LOCALIDAD : SUCHUBANBA DIRECCIÓN : JR. EDILBERTO CARDENAS S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

19. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 478 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

20. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

21. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulos de Aulas.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Sustitución de tejas deterioradas, previa impermeabilización de techo.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Sustitución de grifos y válvulas deteriorados, sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de tubo rociador en urinario.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua.

Mantenimiento de Caseta de motor.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias deterioradas, revisión y corrección de circuito eléctrico.

Sustitución de cobertura con tejas, previa impermeabilización de techo.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas y losas. Pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parantes.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas.

Sustitución de piso pulido en base de Asta de Bandera. Limpieza de canal de evacuación pluvial.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 33 991.80 (treinta y tres mil novecientos noventa y uno y 80/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

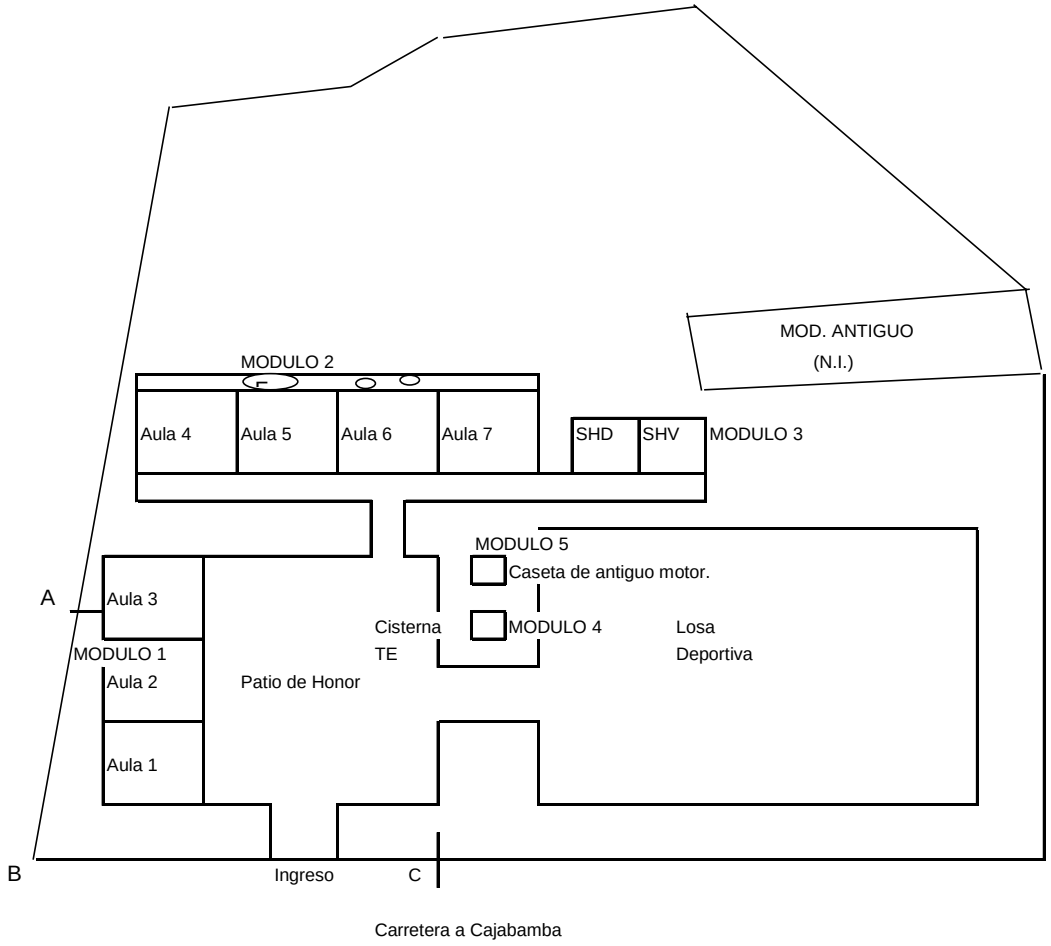
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. Nº 82340

SITACOCHA-CAJABAMBA-CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1 y 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores.
Barnizado en carpintería de madera: puertas, ventanas, ticeros y contrazócalos interiores.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Sustitución de tejas rotas en cobertura de techos.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra
Cambio de cadenas deterioradas en portañuelas de ventanas.
Resane de revestimiento deteriorado.
Resane de fisuras en revestimientos.
Corrección de apertura y cierre de puertas.
Sustitución de cerraduras en puertas de aulas.
Impermeabilización, Suministro y sustitución de tejas en techos (zonas de filtraciones).

MODULO 3

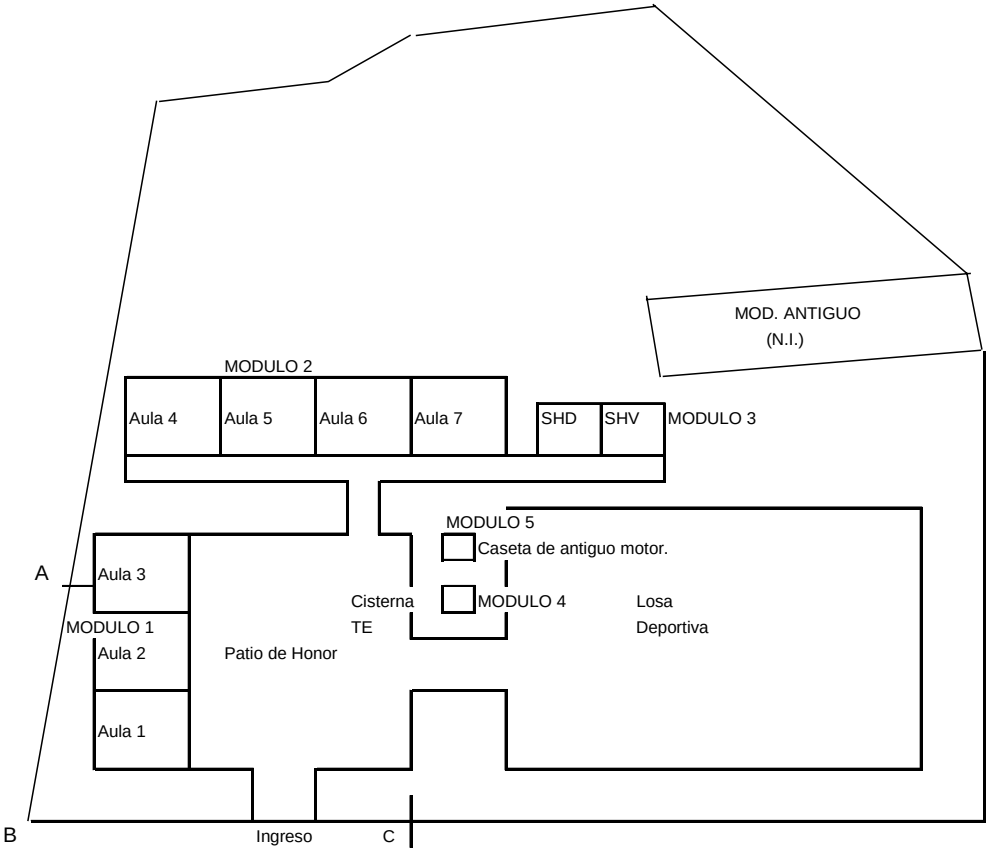
Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores y zócalos interiores.
Barnizado en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Mantenimiento y pintura en sumideros con rejilla.
Sustitución de ocho Tanques Altos y accesorios.
Corrección de dos puertas descolgadas en ingreso.
Sustitución de grifos deteriorados.
Sutitución de tubo rociador y válvulas.
Sustitución de mayólicas y rodoplast deteriorados y por resane.
Limpieza y fraguado de mayólicas.
Resane de revestimiento deteriorado.

Ministerio de Educación
Calle Van de Velde 160, San Borja.
C.P. Nº 0013-2006-ED/UE 026 - Primera convocatoria

I.E. Nº 82340

SITACOCHA-CAJABAMBA-CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 4

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura látex en cielo raso
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta, tuberías y tapas.
Sustitución de sistema automático.
Mantenimiento preventivo de electrobombas.
Limpieza de cisterna y tanque elevado.
Resane de tarrajeo deteriorado.

MODULO 5

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura látex en cielo raso
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y ventanas.
Revisión y corrección de instalaciones eléctricas.
Sustitución de artefactos eléctricos
Impermeabilización de losa y sustitución de tejas (cobertura).
Resane de tarrajeo deteriorado.

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal y cerco perimétrico A-B-C.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Pintado de losa deportiva y accesorios.
Sustitución de cerradura en puerta de ingreso.
Sustitución de pulsador de timbre.
Sustitución de vereda con epóxico.
Cambio de válvula de 1/2" en grifo de jardín.
Sustitución de farola.
Mantenimiento de pozos a tierra de pararayos

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 82340

METAS: Pintado de 7 Aulas, Módulo de Servicios Higiénicos, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Caseta de motor, Cerco de Muro, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº159-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	625.48
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,338.42
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	52.78
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	73.86
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	35.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	5.30
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	181.20
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	35.05
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	44.46
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	30.54
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	106.68
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	42.00
020000	**COBERTURAS**		
020100	Desmontaje techo de eternit/calamina/canalones/tejas	m²	19.80
020300	Eliminación material excedente	m^3	2.12
020503	Cobertura con teja arcilla asentada con mezcla	m²	19.80
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	9.00
020602	Cumbrera de teja de arcilla	ml	15.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	2.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00

032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	2.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	1.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	9.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00
050900	Suministro e Instalación de soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas.	und	122.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	3.00
060200	Reparación de puertas y ventanas antiguas de madera	m²	0.63
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	148.40
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	146.35
070608	Piso de cemento pulido E=2 "	m²	6.00
070610A	Demolición de piso de concreto	m²	6.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	4.05
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.20
0713021	Impermeabilización con asfalto líquido RC-250	m²	19.80
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	0.50
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	146.35
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. "ALFONSO VILLANUEVA PINILLOS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 8 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. "ALFONSO VILLANUEVA PINILLOS"**
CÓDIGO MODULAR	:	0623108
CODIGO DE LOCAL	:	121262
UBICACIÓN	:	REGION : CAJAMARCA PROVINCIA : JAEN DISTRITO : JAEN LOCALIDAD : PUEBLO LIBRE DIRECCIÓN : AV. MARISCAL CASTILLA 961

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

22. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 628 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana, tarde – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

23. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

24. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulo de Aulas y Escalera.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas y ventanas con esmalte, pintado de ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados, revisión y corrección de circuitos eléctricos**,** sustitución de tablero general y recolocación de llaves termomagnéticas existentes.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas y ventanas con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de malla metálica en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de luminarias y accesorios eléctricos deteriorados.

Revisión y sustitución de válvulas y grifos deteriorados.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua, revisión y corrección de circuito eléctrico. Sustitución de luminarias,

sustitución de cerradura, sustitución de tubo de ventilación, sustitución de cerradura.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros ,columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados. Cambio de cerradura.

Sustitución de rampas de concreto deterioradas.

Sustitución de asfalto en juntas de veredas y rampas.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas. Revisión y corrección de circuito de alimentación a farolas.

Limpieza de canales de evacuación de aguas pluviales.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 39 702,52 (treinta y nueve mil setecientos dos y 52/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

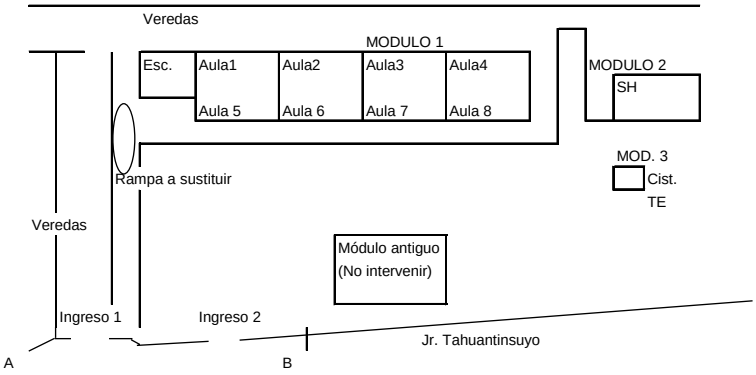
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. ALFONSO VILLANUEVA PINILLOS

JAEN - JAEN - CAJAMARCA

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleomate en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos interiores y exteriores y bordes boleados de parapetos.
Esmalte en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas, barras de seguridad y J.
Pintura en pizarras.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Cambio de cerraduras en puertas de madera. Corrección de portañuelas defectuosas en ventanas.
Corrección de cierre de puertas
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Mantenimiento de pozo a tierra. Sustitución de luminarias quemadas.
Sustitución de Tablero General (recolocación de llaves termomagnéticasexistentes).
Revisión y corrección de circuito eléctrico.

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores
Pintura con esmalte en contrazócalos.
Pintura con esmalte en carpintería de madera: puertas y ventanas.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: sumideros.
Suministro e instalación de mallas metácas de 1/4" en ventanas
Resane de tarrajeo defectuoso
Sustitución de válvulas deterioradas
Sustitución de tubo rociador en urinario.
Corrección de puertas colgadas en ingreso y cubículos.
Sustitución de tapa de FºGº en caja de pase
Sustitución de grifos

MODULO 3

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de tarrajeo deteriorado.
Mantenimiento preventivo de dos electrobombas.
Revisión y corrección de circuito eléctrico.
Cambio de cerradura en puerta metálica de caseta
Sustitución de tubería PVC rota en T.E.

EXTERIORES

Pintura al Oleo en ingreso y en cerco perimétrico A-B
Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingresos y barandas
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores.
Cambio de farolas. Revisión y corrección de circuito de alimentación a farolas
Sustitución de rampa deconcreto rajada
Sustitución de asfalto en juntas de veredas de concreto
Cambio de cerraduras en portón metálico de ingreso.
Mantenimiento depozos a tierra de pararayos

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. ALFONSO VILLANUEVA PINILLOS

METAS: **Pintado de 8 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de Servicios Higiénicos, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco de Muro, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.**

FECHA : **31.07.2006**

REFER. : **LP Nº149-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	682.93
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,394.57
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	35.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	115.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	202.10
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	30.90
010511	Esmalte en carpintería de madera	m²	136.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	37.15
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	127.20
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010612	Anticorrosivo y esmalte en rejilla metálica de canaleta pluvial en piso	ml	13.80
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	46.30
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	30.80
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	6.90
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010623	Anticorrosivo y esmalte en soporte metálico de canaleta pluvial aérea	und	80.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	42.00
020000	**COBERTURAS**		
020300	Eliminación material excedente	m^3	12.25
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	5.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
033201	Tubería PVC 2"	ml	1.50
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		

040102	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 1 x 18 W	und	2.00
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	23.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	18.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	41.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	5.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	1.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	4.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	2.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	8.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	2.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	1.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	3.00
041700	Sum. y sustituc. de tablero metálico y colocación de interruptores termomagnéticos	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	2.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	11.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	44.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	24.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	2.00
060202	Reparación de puerta metálica	und	1.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	3.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	169.60
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.65
0705002	Sustitución de piso de concreto f'c=175 Kg/cm2 en rampas; e=0.10 m. inc. retiro de material de relleno, reemplazo con afirmado e= 0.30 m. y compactación. Bruñado c/0.10 m.	m²	35.00
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	233.00
070610A	Demolición de piso de concreto	m²	35.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	233.00
	COSTO DIRECTO		

GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

IE. Nº 0228

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 4 AULAS Y UN SOLO NIVEL. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(5BAT+1) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE I INGRESO INCLUYENDO PORTADA. MANTENIMIENTO DE AUDITORIO SOLO FACHADA PRINCIPAL MANTENIMIENTO DE MODULO DE AULAS ANTIGUO MANTENIMIENTO LOSA DEPORTIVA
REFERENCIA	:	LP 132 INFES-ME/MECEP-98
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO :San Martín PROVINCIA :Tocache DISTRITO :Tocache LOCALIDAD :Sector Aeropuerto
DIRECCIÓN	:	Esquina Belaunde y Alameda s/n
CODIGO MODULAR	:	1079235 (INICIAL) 0603076 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	484205
NIVEL	:	INICIAL ((3 SECCIONES) PRIMARIA (6 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 4 aulas y de un solo nivel, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas y demás accesorios, así como las respectivas pizarras.
Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones

de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario el cambio de 6 turcos con tanque alto por inodoros de tanque bajo.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

Mantenimiento de auditorio solo fachada exterior.

Mantenimiento de módulo de aulas antiguo.

Mantenimiento de losa deportiva.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 250 niños, correspondiendo 50 del nivel inicial y 200 del nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (12 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil a través de la Carretera F. Belaunde Terry (Ex Marginal)
- Dotación de agua : De pozo cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 4 aulas y un solo nivel.**

Exteriormente a las aulas tanto los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, así como la mampostería está pintada con pintura al látex., lo que requiere de mantenimiento.
Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, así como la mampostería está pintada con pintura al látex., lo que requiere de mantenimiento.
Las ventanas y puertas son de madera, requiriéndose su mantenimiento.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**

Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): 05 turcos con tanque alto serán reemplazados por inodoros de losa de tanque bajo, para lo cual previamente se reubicarán los puntos de alimentación de agua potable así como los puntos de desague; cambiándose las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso y el barnizado en puertas y ventanas de madera

- **Mantenimiento de Tanque Elevado y Cisterna.**

El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Los tableros eléctricos (03) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse un mantenimiento de 05 pozos de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento correctivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

- **Mantenimiento de Portón Metálico.-**

Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

- **Mantenimiento de auditorio solo fachada exterior.-**

Exteriormente al auditorio, es decir la fachada está pintada con pintura al látex., lo que requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de módulo de aulas antiguo**.

Exteriormente e Interiormente las aulas están pintadas con pintura al látex., lo que requiere de mantenimiento.
Las ventanas y puertas son de madera, requiriéndose su mantenimiento.

- **Mantenimiento de losa deportiva**

La losa deportiva será mantenida mediante la ejecución de las juntas de dilatación así como la demarcación de la misma.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 38,739.32 (Treinta y Ocho Mil Setecientos Treintinueve y 32/100 Nuevos Soles).

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

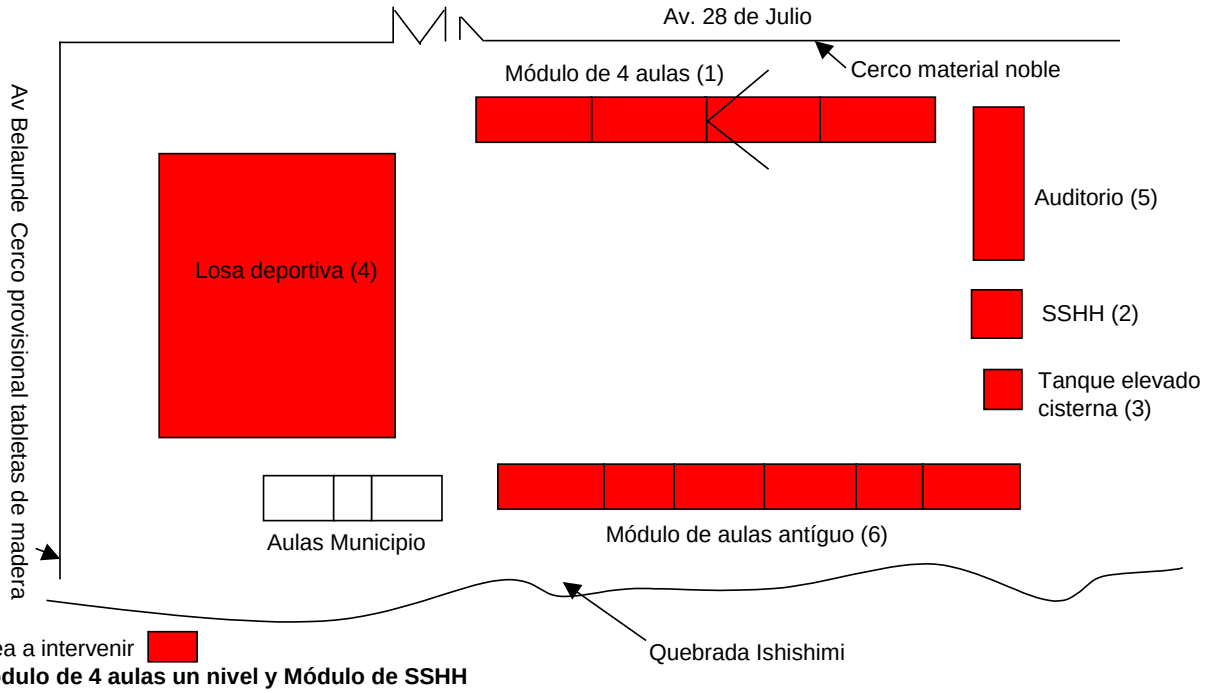
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 0228
Ubicación: Sector Aeropuerto - Tocache - Tocache - San Martín



Módulo de 4 aulas un nivel y Módulo de SSHH

Látex cielo raso, 2 manos, Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores, en contrazócalos h=0.10, 0.20 m
Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, en viguetas de madera y ticero de madera
Anticorrosivo y esmalte malla metálica, en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase), en asta de bandera y en base en arcos, tableros y parantes de net de voley, Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva
Pintura para pizarra en aulas, 2 manos
Acondicionamiento de red interior de agua (p/cambio de inodoro), Suministro y sustitución de grifos, de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4, 1/2", Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios
Suministro y sustitución de inodoro tanque bajo de loza adulto, Acondicionar punto de desagüe de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, Acondicionar punto de agua de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo
Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario

Cobertura

Sustitución de cobertura c/lámina termoacústica tipo teja, Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos

Módulo de tanque elevado y cisterna

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, de válvulas de pie de 1" para cisterna, de accesorios para cisterna, Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado

Instalaciones eléctricas

Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W, Mantenimiento de tableros eléctricos, Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, inc armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz
Tarrajeo frotachado, Cubierta de ladrillo pastelero asentado con barro e= 2" con fragua, Instalación de junta de dilatación relleno con mortero asfáltico e=1", Zócalo de mayólica blanca de 20 x 20 cm

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 0228

METAS: Pintado de 4 Aulas, Módulo de SS.HH., Módulo de tanque elevado y cisterna, Auditorio solo fachada, Módulo de aulas antiguo.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 132-INFES-ME/MECEP-98

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO			
010000	**PINTURA**					
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	18.00			
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	19.00			
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	94.00			
010404	Barniz en viguetas de madera	m²	175.00			
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	20.00			
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	1,138.05			
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	114.00			
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	377.30			
010604	Anticorrosivo y esmalte en malla metálica	m²	75.00			
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00			
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00			
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00			
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00			
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00			
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	45.60			
020000	**COBERTURAS**					
020502	Sustitución de cobertura c/lámina termoacústica tipo teja	m²	15.00			
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	14.00			
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**					
030102	Acondicionamiento de red interior de agua (p/cambio de inodoro)	glb.	5.00			
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	5.00			
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	2.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00			
030701	Suministro y sustitución de válvulas de pie de 1" para cisterna	und	1.00			
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	und	1.00			

031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031601	Suministro y sustitución de inodoro tanque bajo de loza adulto	und	6.00			
031606	Acondicionar punto de desagüe de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo	und	5			
031607	Acondicionar punto de agua de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo	und	5			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040106	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W	und	4.00			
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	23.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	23.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	23.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	5.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	4.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	16.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	200.00			
070000	**VARIOS**					
070101	Tarrajeo frotachado	m²	50.00			
0721001	Cubierta de ladrillo pastelero asentado con barro e= 2" con fragua	m²	10.00			
0706002	Instalación de junta de dilatación relleno con mortero asfáltico e=1"	ml	210			
072700	Zócalo de mayólica blanca de 20 x 20 cm	m²	32.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

ITEM 2

I.E. INTEGRADO PERENÉ

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS CONSTRUIDAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA METÁLICA EN VENTANAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. INTEGRADO PERENÉ
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : JUNÍN PROVINCIA : CHANCHAMAYO DISTRITO : PERENÉ LOCALIDAD : VILLA PERENÉ DIRECCIÓN : LOS CAFETOS S/N – PAMPA SILVA
CÓDIGO MODULAR	:	0861666

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación otorgar adecuadas condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 703 alumnos del

nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle Los Cafetos, Calle Los Pinos, Malecón Las Brisas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (08 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de luminarias en postes de concreto, mantenimiento de pozo de puesta a tierra del sistema eléctrico, revisión y mantenimiento de electrobombas.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios**

Intervención en Módulo (08 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en módulo de Aulas, barnizado de la carpintería de madera en general y ticeros de madera, se instalarán papelógrafos en las aulas; se dará mantenimiento con pintura anticorrosiva y esmalte a la carpintería metálica en general. Se instalarán mallas metálicas en las ventanas de las aulas.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio de 2006, incluye IGV)

S/. 43,776.74 (cuarentitres mil setecientos setentiseis y 74/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

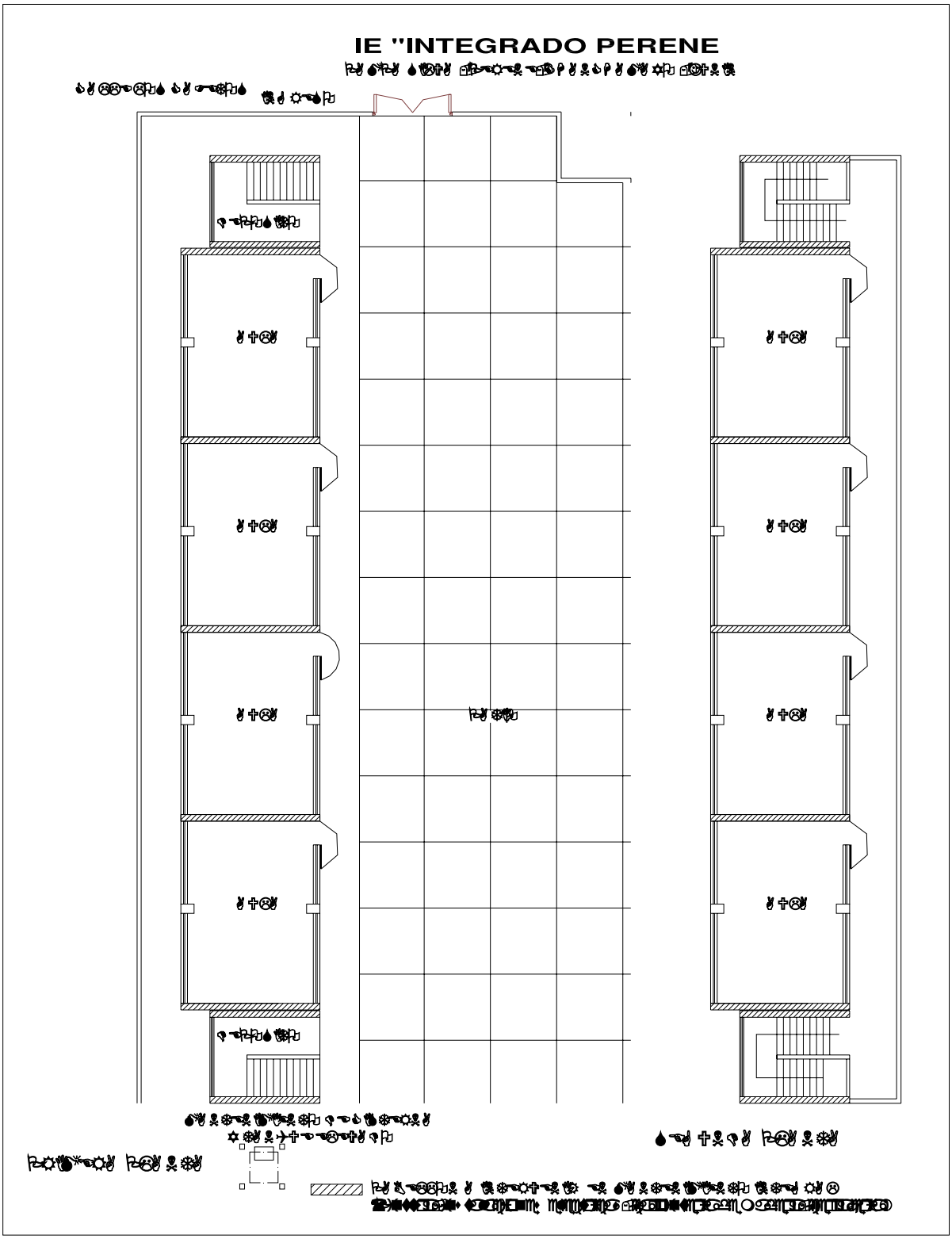
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE "INTEGRADO PERENE

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. "INTEGRADO PERENÉ"

METAS: Mantenimiento general de pintura en paredes interiores y exteriores (módulo), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; suministro e instalación de malla metálica en ventanas.

FECHA : 31-Jul-06

REF. : L.P Nº 138 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,228.70
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	206.70
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	224.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	210.40
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	241.70
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	23.00
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	586.30
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	3.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061600	Suministro e instalación de malla metálica en ventana	m²	156.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD **(15%)**		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. **(19%)**		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 30209 "PAULINA SALAZAR ALFARO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO, OBRAS EXTERIORES Y CERCO-INGRESO), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; CERRAJERÍA Y VARIOS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 30209
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO: JUNÍN PROVINCIA : HUANCAYO DISTRITO : EL TAMBO LOCALIDAD : SAÑOS GRANDE/SAÑOS CHICO DIRECCIÓN : CALLE 09 DE OCTUBRE Nº 307
CÓDIGO MODULAR	:	0382069

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y otorgar condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1045 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Av. 9 De Octubre, Jr, Los Wankas, a seis cuadras de la Carretera central.
- Dotación de agua: De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico: Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (09 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, mantenimiento de electrobombas.

- **Mantenimiento de Pintura en general, carpintería de madera y metálica.**

Intervención en Módulo (09 Aulas), Obras Exteriores y Cerco-Ingreso: Mantenimiento de pintura en general en módulo de 09 Aulas y obras exteriores, mantenimiento de acabados en la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera; mantenimiento integral de los pisos machihembrado de madera, pintura anticorrosiva y esmalte en la carpintería metálica; se sustituirán las cerraduras y manijas deterioradas en puertas de ingreso a las Aulas. Se retirará relleno existente en juntas de dilatación de losa deportiva y se reemplazará por un mortero asfáltico.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 49,075.53 (cuarentinueve mil setenticinco y 53/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

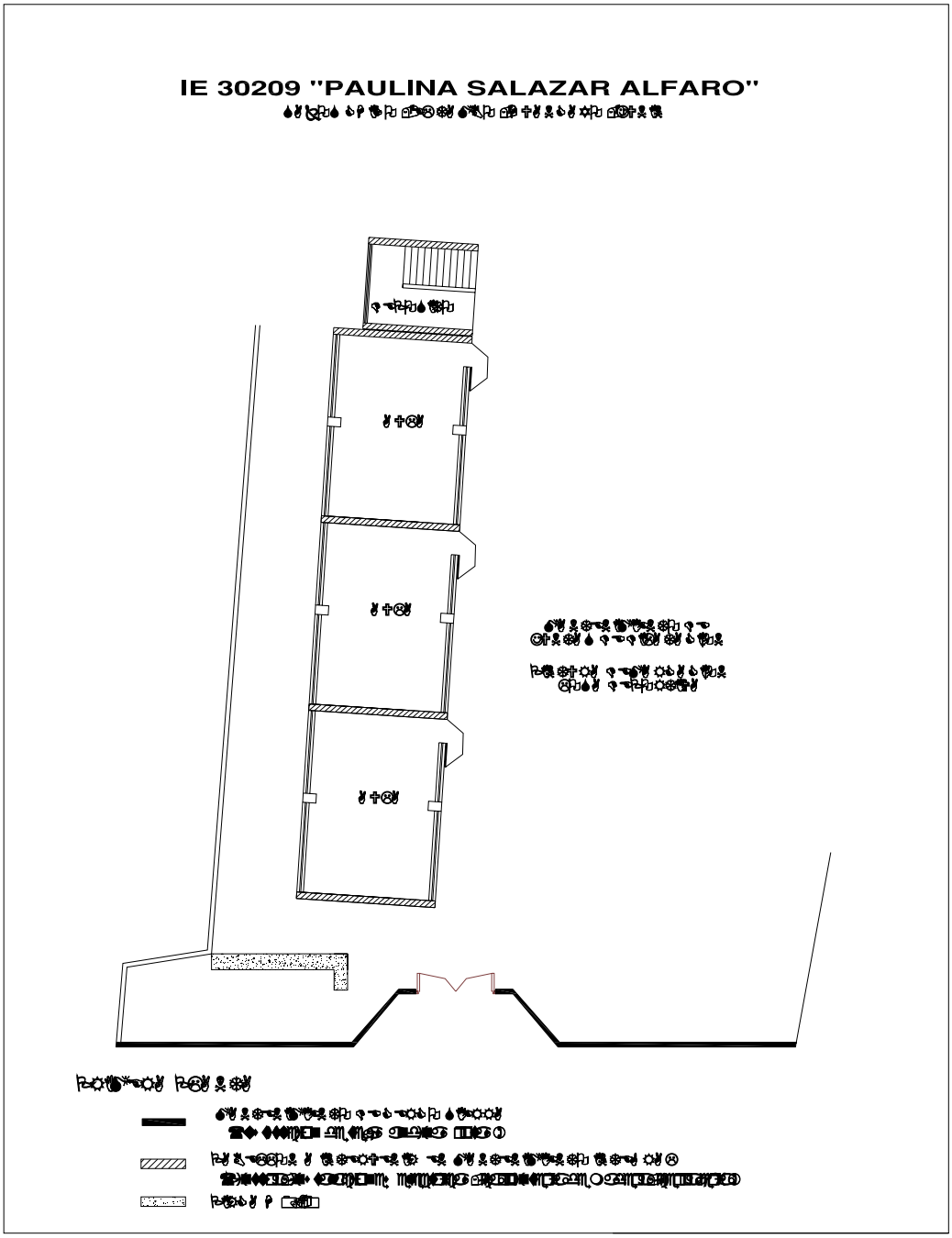
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

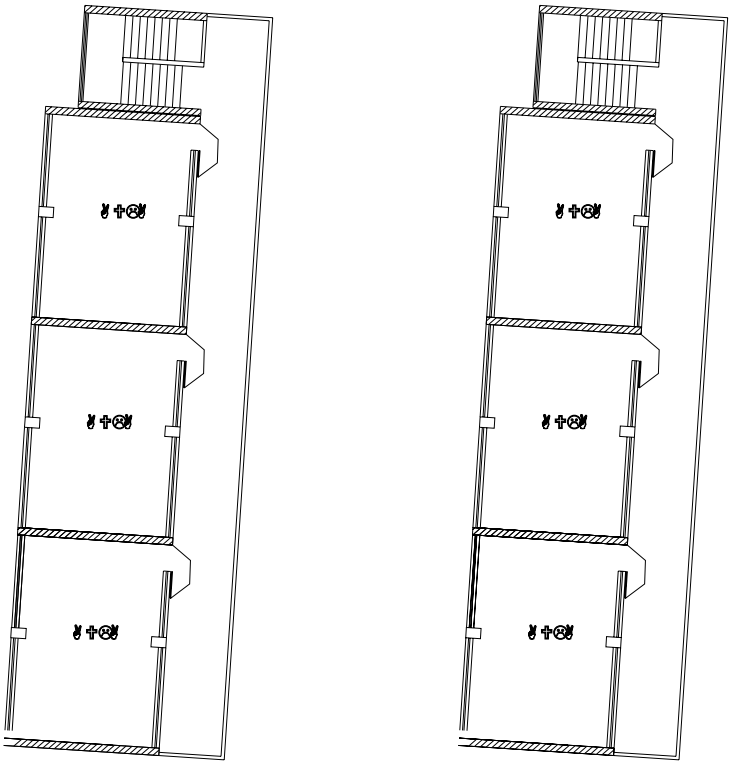
VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE 30209 "PAULINA SALAZAR ALFARO"



IE 30209 "PAULINA SALAZAR ALFARO"



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 30209 "PAULINA SALAZAR ALFARO"

METAS: Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, obras exteriores y cerco ingreso), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas, cerrajería y varios.

FECHA : 31-Jul-06

REF. : L.P Nº 058 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	714.40
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,227.10
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	136.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	36.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	243.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	77.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	140.80
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	22.80
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	43.20
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	10.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	444.60
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00
070000	**VARIOS**		
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	6.00

0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos			ml	360.00		
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente			ml	360.00		
	COSTO DIRECTO						
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**					
	SUB-TOTAL						
	I.G.V.	**(19%)**					
	TOTAL (S/.)						

I.E. Nº 30129 "MICAELA BASTIDAS"
MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS CONSTRUIDAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN DEL PROYECTO : Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE

SERVICIO : MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS; MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO, CERCO-INGRESO Y OBRAS EXT.), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; REPOSICIÓN DE TEJAS EN CERCO DE LADRILLO Y VARIOS.

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. Nº 30129 "MICAELA BASTIDAS"

UBICACIÓN :
DEPARTAMENTO : JUNÍN
PROVINCIA : HUANCAYO
DISTRITO : EL TAMBO
LOCALIDAD : INCHO
DIRECCIÓN : HUÁSCAR Nº 610

CÓDIGO MODULAR : 0375113

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y dar condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 513 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Jr. Huáscar, Jr, Inti, Jr. Circunvalación

- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe: De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado, en los SSHH se suministrarán inodoros de tanque alto de PVC y válvulas de pase esféricas pesadas.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (09 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de fluorescentes y artefactos fluorescentes, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, suministro de farolas en postes de concreto; mantenimiento de electrobombas.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios.-**

Intervención en Módulo (09 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en módulo de 09 Aulas, cerco-ingreso y obras exteriores, pintura anticorrosiva y esmalte en la carpintería metálica en general; barnizado de la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera, mantenimiento integral de los pisos de machihembrados de madera. Asimismo se instalarán papelógrafos en las aulas. Reposición de vidrios rotos, sustitución de cerraduras deterioradas en las puertas de ingreso a las aulas; limpieza y fraguado del enchape de mayólica en los sshh. Se retirará el relleno actual de las juntas de dilatación de losa de concreto en obras exteriores y se colocará un mortero asfáltico.

- **Cobertura.**

Sustitución de tejas de arcilla deterioradas en cerco de ladrillo.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 50,842.25 (cincuenta mil ochocientos cuarentidos y 25/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

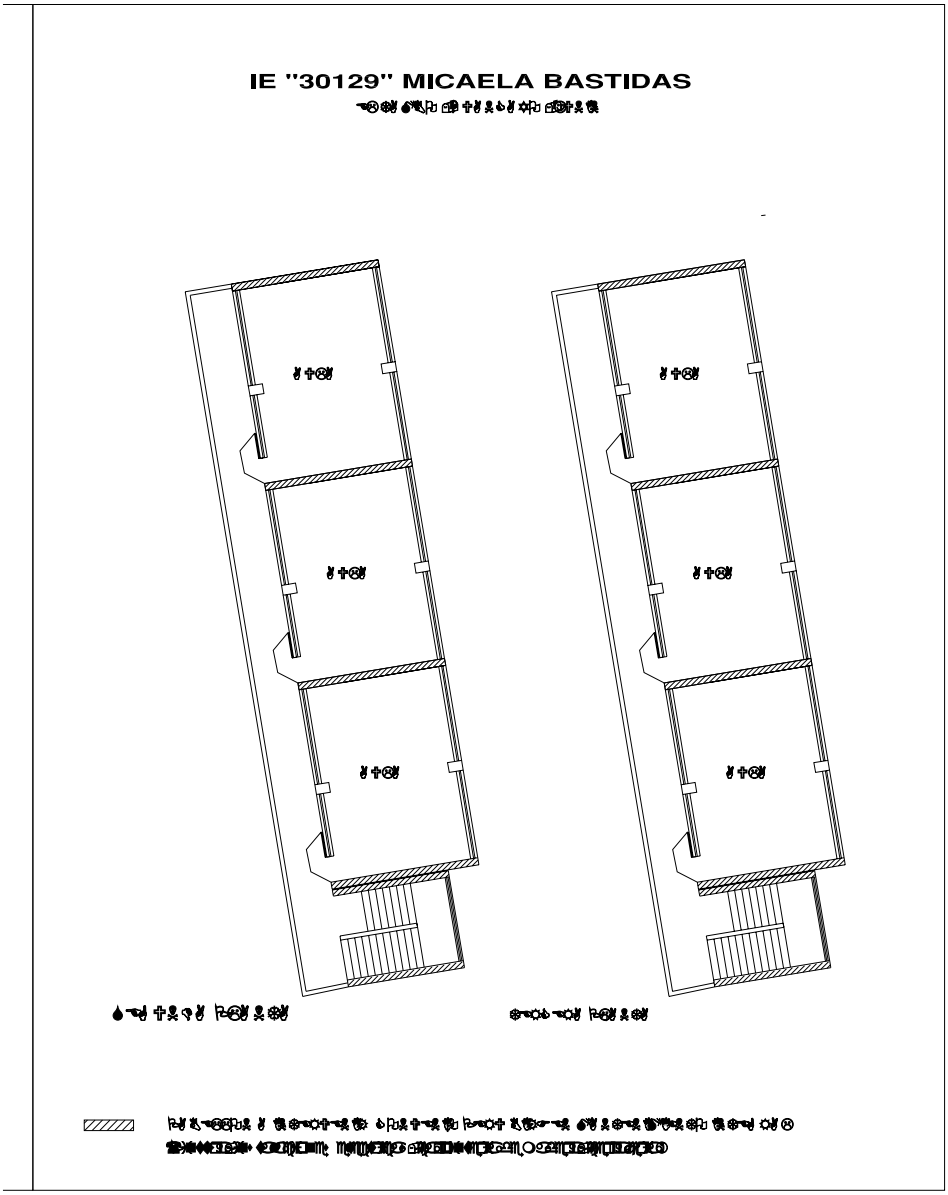
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

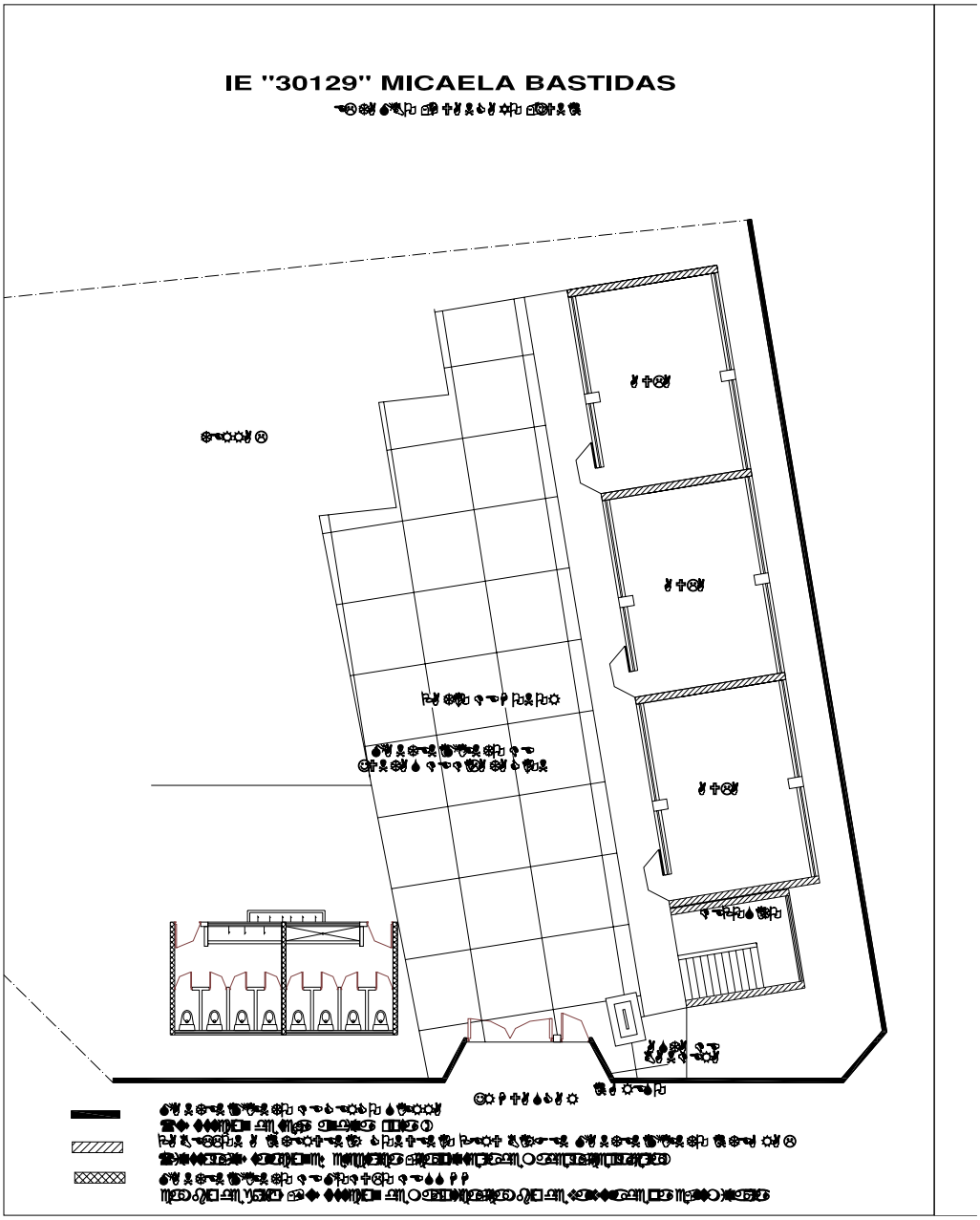
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE "30129" MICAELA BASTIDAS


IE "30129" MICAELA BASTIDAS

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. 30129 "MICAELA BASTIDAS"

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, cerco-ingreso y obras ext.), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; reposición de tejas en cerco de ladrillo y varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 095 INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	566.40
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,958.00
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	161.80
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	36.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	229.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	74.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	153.60
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	151.20
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	22.80
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020505	Cobertura con teja de arcilla en cerco de ladrillo asentado con mezcla	ml	13.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	5.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040103	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 2 x 36 W	und	2.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	4.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	2.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00

050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	345.30
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00
070000	**VARIOS**		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	70.80
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	56.00
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos	ml	1037.20
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	1037.20
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 30093

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS CONSTRUIDAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN : Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
DEL PROYECTO

SERVICIO : MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS; MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO, CERCO-INGRESO Y OBRAS EXT.), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; REPOSICIÓN DE TEJAS EN COBERTURA (SSHH) Y VARIOS.

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. Nº 30093

UBICACIÓN :
DEPARTAMENTO : JUNÍN
PROVINCIA : HUANCAYO
DISTRITO : SICAYA
LOCALIDAD : SICAYA
DIRECCIÓN : CALLE HUANCAYO Nº 1037

CÓDIGO MODULAR : 0381681

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y dar las adecuadas condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 427 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle Huancayo, Jr. Sto. Domingo de Guzmán, a dos cuadras. Plaza de Armas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.

- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado, en los SSHH se sustituirán los grifos deteriorados de los bebederos corridos, sustitución de inodoros con tanque alto de PVC, sustitución de válvulas esféricas de ½" pesadas.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (08 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de artefactos fluorescentes en las aulas, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, mantenimiento de electrobombas, sustitución de farolas en postes de concreto.

- **Mantenimiento de Pintura en general, carpintería de madera y metálica.**

Intervención en Módulo (08 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en módulo 08 aulas, obras exteriores y cerco-ingreso; barnizado de la carpintería de madera, contrazócalos y ticeros de madera, mantenimiento integral de pisos machihembrados de madera, asimismo se instalarán papelógrafos en las aulas; se dará mantenimiento con pintura anticorrosiva y esmalte a la carpintería metálica en general; sustitución de piso de concreto deteriorado, reposición de vidrios y arreglo de canaleta aérea de evacuación de aguas pluviales.

- **Cobertura.**

Sustitución de tejas de arcilla deterioradas en cobertura de SSHH.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 48,707.20 (cuarentiocho mil setecientos siete y 20/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

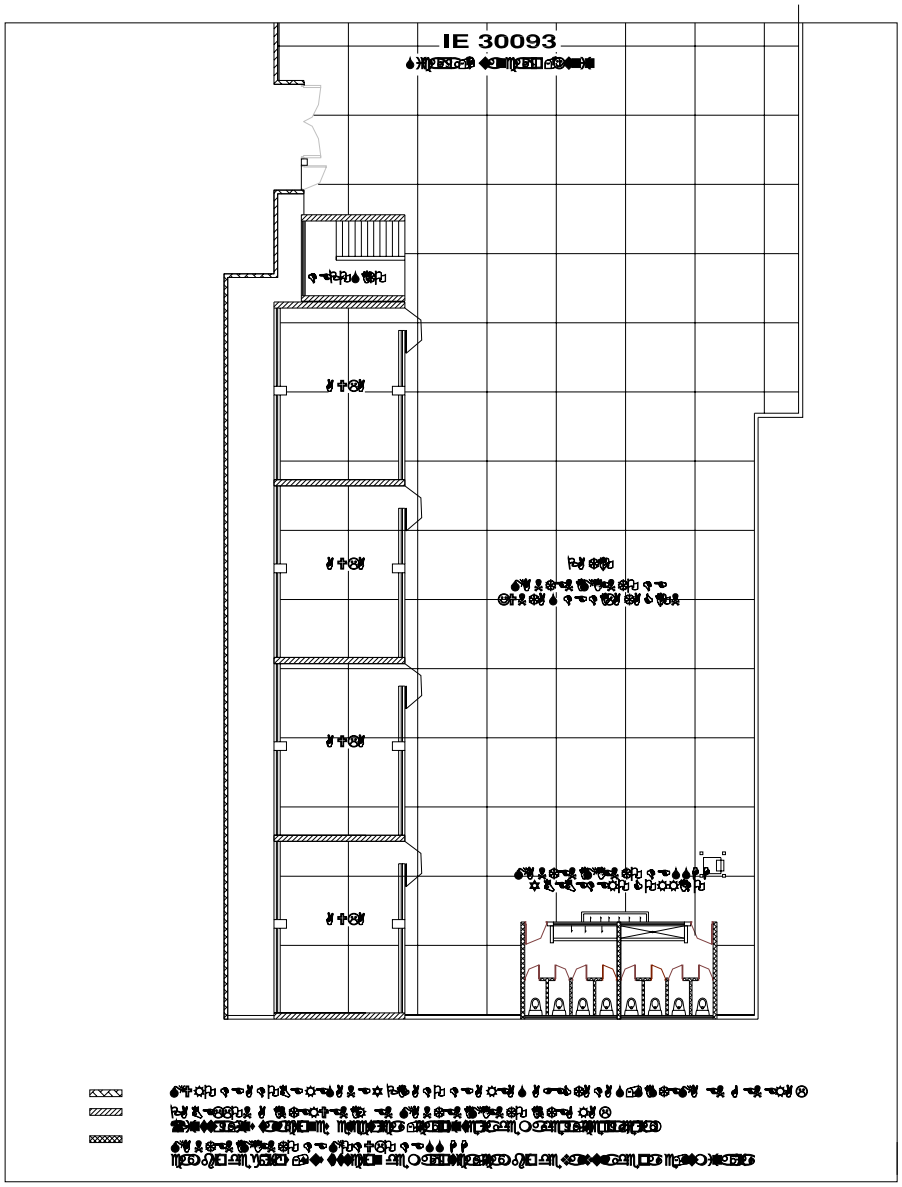
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE 30093

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. 30093

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, cerco y obras ext.), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; reposición de tejas en cobertura (sshh) y varios.**

FECHA : 31-Jul-06

REF. : L.P Nº 103 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	561.00
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,740.80
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	148.60
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	32.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	217.60
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	124.10
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	43.10
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	98.30
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	16.60
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	12.80
020000	**COBERTURAS**		
020503	Cobertura con teja arcilla asentada con mezcla	m²	5.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	1.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040101	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 1 x 36 W	und	16.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	385.60
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00
070000	**VARIOS**		
0705001	Sustitución de piso de concreto f'c=175 Kg/cm2 en veredas y patio; e=0.10 m. inc. retiro de material de relleno, reemplazo con afirmado e= 0.30 m. y compactación.	m²	72.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	22.00
071500	Arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	12.00
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos	ml	64.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 30570 "JOSÉ ANDRÉS RÁZURI"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN DEL PROYECTO: Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE

SERVICIO : MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS; MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (PABELLONES C/06 AULAS, OBRAS EXTERIORES Y CERCO), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; REPOSICIÓN DE CUMBRERA EN COBERTURA DE PABELLÓN DE AULAS, CERRAJERÍA Y VARIOS.

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. Nº 30570 "JOSÉ ANDRÉS RÁZURI"

UBICACIÓN :
DEPARTAMENTO :JUNÍN
PROVINCIA :JUNÍN
DISTRITO :JUNÍN
LOCALIDAD :JUNÍN
DIRECCIÓN :CALLE COMANDANTE ESPINAR Nº 510

CÓDIGO MODULAR : 0377267

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar las condiciones de confort y presentación del local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería de madera y metálica y pintura.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a una población escolar de 183 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle Comandante Espinar, Calle Bolognesi, Calle Tarma, Calle Ayacucho.

- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, y tanque elevado, mantenimiento de pintura en tuberías de sistema cisterna-tanque elevado, limpieza de canales de evacuación de las aguas pluviales

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en 02 Módulos (06 Aulas), Obras Exteriores: Sustitución de tubos fluorescentes, arrancadores y balastos en artefactos fluorescentes de aulas, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, revisión y mantenimiento preventivo de electrobombas,

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios.**

Intervención en Módulos (06 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en 06 Aulas, Cerco-Ingreso y Obras exteriores, cisterna y tanque elevado, barnizado de la carpintería de madera en general, contrazocalos y ticeros, mantenimiento de pisos machihembrado de madera en aulas, mantenimiento de la pintura en barras de seguridad de ventanas de las aulas. Mantenimiento de losa deportiva con juntas de dilatación y demarcación de losa deportiva.

- **Cobertura.**

Sustitución de cumbrera deterioradas p/Teja fibro-cemento, resane de derrames. Sustitución de canaletas deterioradas.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 34,662.90 (trenticuatro mil seiscientos sesentidos y 90/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

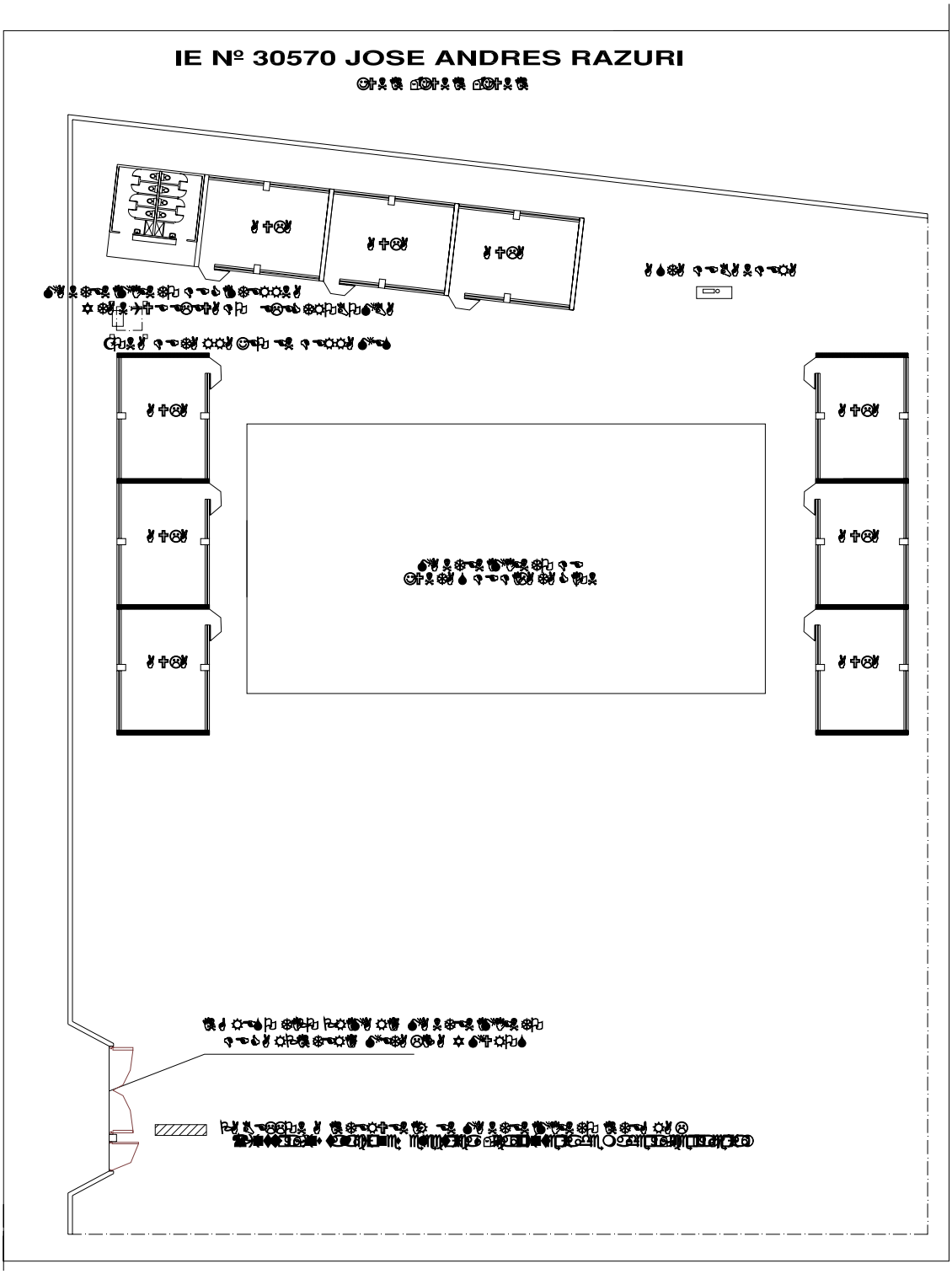
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 30570 JOSE ANDRES RAZURI

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 30570 "JOSÉ ANDRÉS RÁZURI"

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (pabellones c/06 aulas, obras ext. y cerco), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; reposición de cumbrera en cobertura de pabellón de aulas, cerrajería y varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 063 INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	396.00
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,061.66
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	86.80
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	176.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	117.50
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	11.76
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	64.40
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	115.60
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020506	Cobertura con teja de fibrocemento	m²	9.85
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	2.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	24.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	18.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	24.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	24.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	4.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	24.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	12.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	6.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	286.20
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00
070000	**VARIOS**		
070300	Resane de derrames	ml	28.00
071502	Suministro e instalación de canaleta de plancha galvanizada	ml.	21.00
0706002	Junta de dilatación c/asfáltico e=1" en pisos	ml	360.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	360.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 35001 "CIPRIANO PROAÑO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN DEL PROYECTO : Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE

SERVICIO : MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS; REPOSICIÓN DE TEJAS D/ARCILLA EN CERCO DE LADRLLO, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (CERCO), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA Y VARIOS.

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. Nº 35001 "CIPRIANO PROAÑO"

UBICACIÓN :
DEPARTAMENTO : PASCO
PROVINCIA : PASCO
DISTRITO : CHAUPIMARCA
LOCALIDAD : PATARCOCHA
DIRECCIÓN : CALLE TÚPAC AMARU Nº 212

CÓDIGO MODULAR : 0425272

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, asimismo con el mantenimiento de los grifos existentes.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación del local escolar y otorgar condiciones de confort mediante un mantenimiento de la pintura en general, carpintería de madera y metálica.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar de 1291 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle Túpac Amaru, Calle Circunvalación Arenales
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado- Tuberías, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, tanque elevado, mantenimiento de pintura en tuberías, asimismo se sustituirán los grifos deteriorados de los bebederos de los SSHH

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (12 Aulas), Obras Exteriores: Sustitución de artefactos y tubos fluorescentes en las 12 Aulas, mantenimiento de los pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y del pararrayos, revisión y mantenimiento preventivo de las electrobombas.

- **Cobertura.**

Sustitución de tejas de arcilla deterioradas en cerco de ladrillo.

- **Mantenimiento de Pintura, carpintería de madera y metálica, cerrajería.**

Intervención en Módulo (12 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en cerco perimétrico, mantenimiento del piso machihembrado de madera en 12 Aulas, asimismo barnizado de la carpintería de madera en general, contrazócalos de la aulas y ticeros, mantenimiento de la pintura de la carpintería metálica en general, mantenimiento de cerraduras y manijas deterioradas en aulas y cerrojos en puertas de baterías de SSHH.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 53,142.02 (cincuentitres mil ciento cuarentidos y 02/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

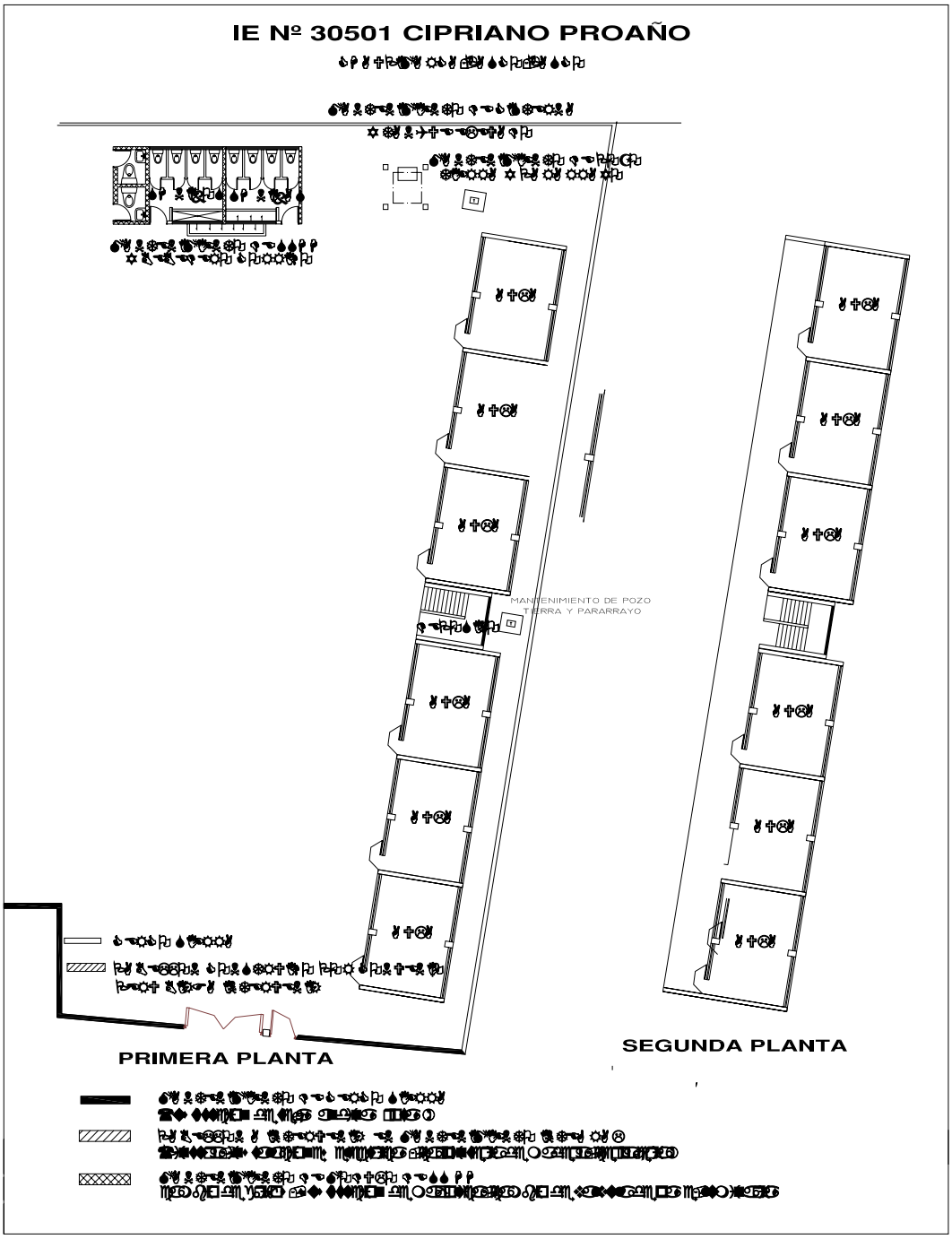
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 30501 CIPRIANO PROAÑO
MANTENIMIENTO DE POZO
TIERRA Y PARARRAYO
PRIMERA PLANTA
SEGUNDA PLANTA

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 35001 "CIPRIANO PROAÑO"

METAS: **Mantenimiento general de pintura en paredes interiores y exteriores, carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; reposición de tejas d/arcilla en cerco de ladrllo y varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 098 INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,686.90
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	213.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	48.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	286.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	226.50
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	200.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	26.90
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	165.20
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	10.20
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	57.60
020000	**COBERTURAS**		
020505	Cobertura con teja de arcilla en cerco de ladrillo asentado con mezcla	ml	15.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	6.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	24.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	12.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	12.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	460.40
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	110.00

070000	**VARIOS**					
071209	Remoción de mayólica existente	m²	10.00			
072424	Tapajunta Metálica en pisos	ml	4.20			
072700	Zócalo de mayólica blanca de 20 x 20 cm	m²	10.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)					
	SUB-TOTAL					
	I.G.V. (19%)					
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 36170

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN DEL PROYECTO : Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE

SERVICIO : MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO, CERCO-INGRESO Y OBRAS EXTERIORES), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; VARIOS.

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. Nº 36170

UBICACIÓN :

DEPARTAMENTO	:	HUANCAVELICA
PROVINCIA	:	ACOBAMBA
DISTRITO	:	PAUCARÁ
LOCALIDAD	:	PAUCARÁ
DIRECCIÓN	:	JR. AYACUCHO Nº 200

CÓDIGO MODULAR : 0430090

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y dar las condiciones de seguridad y confort del local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 607 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Jr. Ayacucho, Plaza de Armas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.

- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, SSHH, Obras exteriores: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado. En los SSHH se cambiarán los grifos de bebederos corridos, se sustituirán inodoros de tanque alto, sustitución de rejillas para sumideros de 2", rehabilitación del sistema de desagüe del bebedero corrido exterior. Limpieza de canal de concreto de evacuación de aguas pluviales.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (12 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de fluorescentes, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, sustitución de luminaria en poste de concreto, sustitución de campanilla de timbre de 8". Mantenimiento de electrobombas

- **Mantenimiento de Pintura en general, carpintería de madera y metálica.**

Intervención en Módulo (09 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en 09 Aulas, cerco-ingreso y obras exteriores. Mantenimiento de la pintura de la carpintería metálica en general; asimismo se aplicará barniz a la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera. Se dará mantenimiento a los pisos de madera machihembrado en general y a la pintura de demarcación de la losa deportiva. Se reemplazarán las cerraduras y manijas deterioradas de las puertas de ingreso de aulas; asimismo se dará mantenimiento al enchape de cerámico existente en los SSHH y se suministrará enchape cerámico. Se retirará el relleno existente en las juntas de dilatación de losa deportiva y se aplicará un mortero asfáltico.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 58,448.33 (cincuentiocho mil cuatrocientos cuarentiocho y 33/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

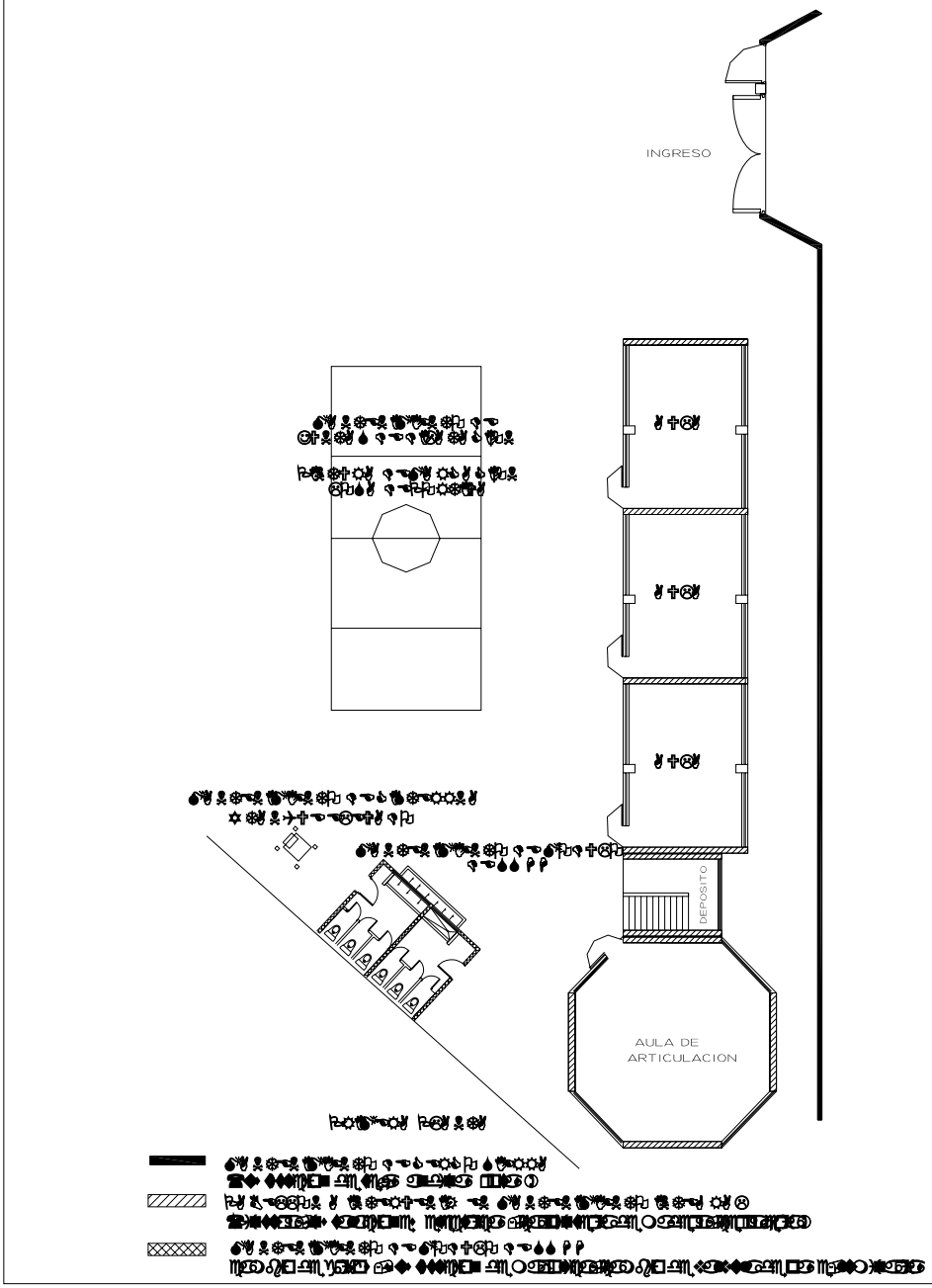
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE Nº 36170



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 36170

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, cerco-ingreso y obras ext.), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 002 INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	741.50
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,299.00
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	233.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	48.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	300.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	237.10
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	77.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	119.60
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	27.20
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	57.60
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	3.00
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	2.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	2.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	20.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	8.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	1.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	6.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00

045001	Mantenimiento de puesta a tierra			und	4.00	
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas			und	8.00	
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas			und	8.00	
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera			m²	518.10	
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz			ml	100.00	
070000	**VARIOS**					
071205	Suministro e instalación de mayólica blanca 15 x 15			m²	6.50	
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas			m²	20.00	
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos			ml	360.00	
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente			ml	360.00	
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD		**(15%)**			
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.		**(19%)**			
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 36177
MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS, ELÉCTRICAS, PINTURA EN GENERAL Y VARIOS
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 36177**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA PROVINCIA : ACOBAMBA DISTRITO : ROSARIO LOCALIDAD : PUCA CRUZ DIRECCIÓN : AV. LOS LIBERTADORES S/N
CÓDIGO MODULAR	:	0430108

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y dar las condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 397 alumnos del nivel primario de menores y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Av. Los Libertadores, Calle Huancayo, Calle Huancavelica
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.

- Desagüe : Uso de Tanque Séptico y Pozo Percolador.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado, suministro y sustitución de inodoros con tanque alto de PVC.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de fluorescentes e interruptores simples en aulas, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, mantenimiento de electrobombas, suministro de un braquet reflector RSP 2TC-D18.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios.-**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en módulo de 06 Aulas, cerco-ingreso y obras exteriores, barnizado de la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera; asimismo se dará mantenimiento integral a los pisos de madera machihembrada, se aplicará pintura anticorrosiva y esmalte en la carpintería metálica en general; se sustituirán cerraduras en las puertas de ingreso a las aulas. Se dará mantenimiento a la canaleta de evacuación pluvial aérea

- **Cobertura.**

Sustitución de tejas de arcilla deterioradas en cerco de ladrillo.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 32,634.27 (trentidos mil seiscientos trenticuatro y 27/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

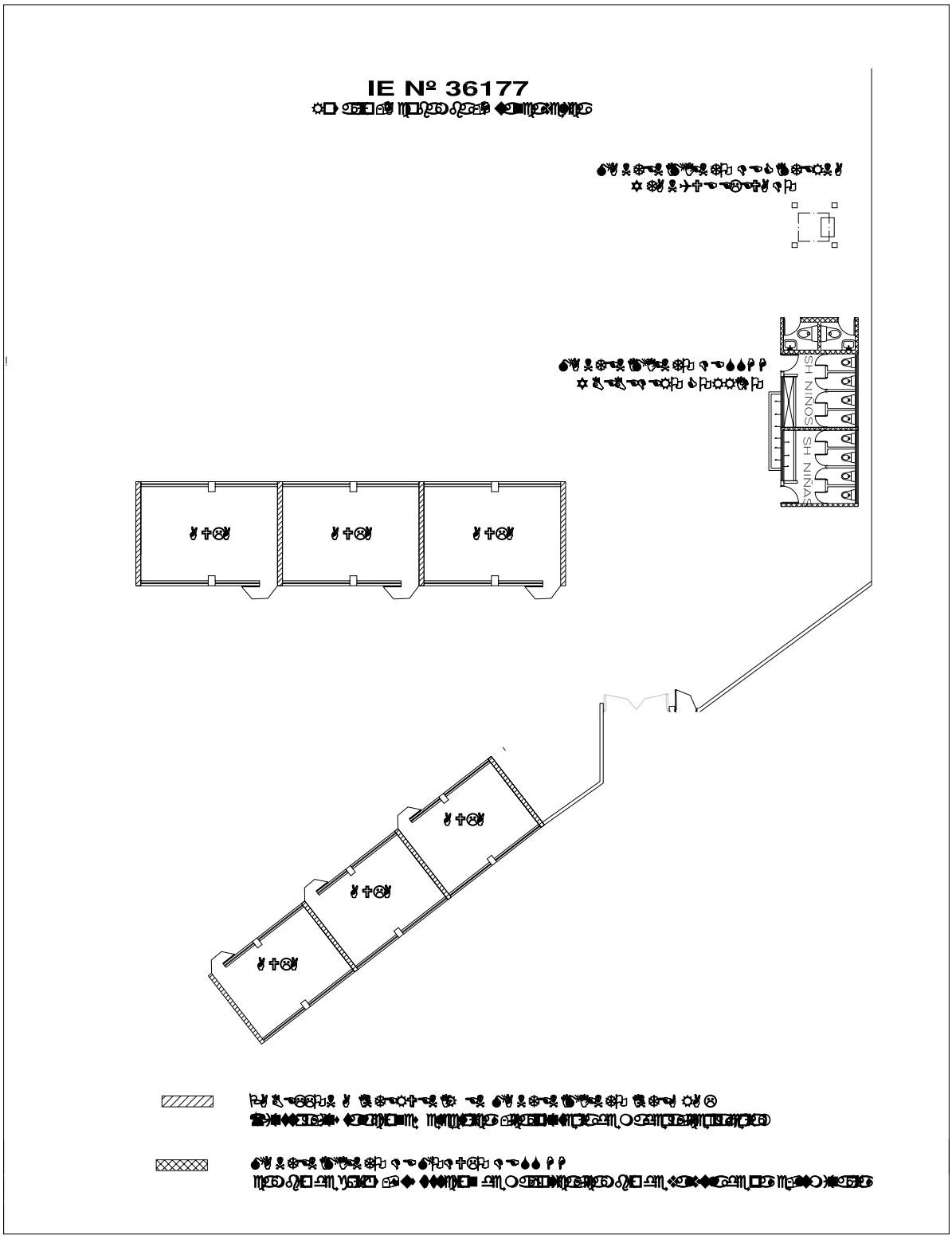
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 36177
SH NIÑOS
SH NIÑAS

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. 36177

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores, carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; cobertura c/teja de arcilla en cerco de ladrillo y varios.**

FECHA : 31-Jul-06

REF. : L.P Nº 061 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	331.40
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,371.00
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	120.10
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	142.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	160.20
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
020000	**COBERTURAS**		
020505	Cobertura con teja de arcilla en cerco de ladrillo asentado con mezcla	ml	25.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	5.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	5.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	3.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	3.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	2.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	5.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	1.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	227.20
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00
070000	**VARIOS**		
071500	Arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	26.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 22048 "SANTA ROSA DE TAMBO"
MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS, ELÉCTRICAS, COBERTURA, PINTURA Y VARIOS
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 22048 "SANTA ROSA DE TAMBO"**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO: HUANCAVELICA PROVINCIA : HUAYTARA DISTRITO : SANTA ROSA DE TAMBO LOCALIDAD : SANTA ROSA DE TAMBO DIRECCIÓN : CALLE LA ALAMEDA S/N
CÓDIGO MODULAR	:	0279844

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento en el sistema de agua y desagüe como la limpieza y desinfección de pozo séptico, cisterna y tanque elevado; asimismo el mantenimiento de las electrobombas y el mantenimiento del enchape de cerámico existente en los sshh.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de los tableros metálicos y pozo de puesta a tierra y luminarias.

Dar las condiciones de seguridad y confort, mediante el mantenimiento de la pintura en general de muros, vigas, columnas, cielo raso, carpintería de madera y metálica.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 90 alumnos del nivel primario de menores y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle La Alameda, Calle El Comercio
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.

- Desagüe : Uso de Tanque Séptico y Pozo Percolador.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado-Electrobomba-Tuberías-Pozo Séptico, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, tanque elevado y pozo séptico, revisión y mantenimiento preventivo de electrobombas, mantenimiento de pintura en tuberías. Se dará mantenimiento al enchape de cerámico existente así como se realizará la instalación de enchape nuevo de cerámico en el módulo de los SSHH.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (03 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de tubos y artefactos fluorescentes en las aulas, mantenimiento de pozo de puesta a tierra del sistema eléctrico.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica.**

Intervención en Módulo (03 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general módulo de 03 aulas y demás ambientes, asimismo se realizará el barnizado de la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera; se pintará con anticorrosivo y esmalte la carpintería metálica existente. Mantenimiento integral de los pisos machihembrados de madera; se sustituirán los contrazócalos de madera deteriorados. Se sustituirán las cerraduras y manijas deterioradas de las puertas de ingreso a las aulas, asimismo se instalarán cerrojos en las puertas de las baterías de los sshh.

- **Cobertura.**

Sustitución de planchas deterioradas de Teja fibro-cemento y cumbrera p/Teja fibro-cemento.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 34,663.93 (trenticuatro mil seiscientos sesentitres y 93/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

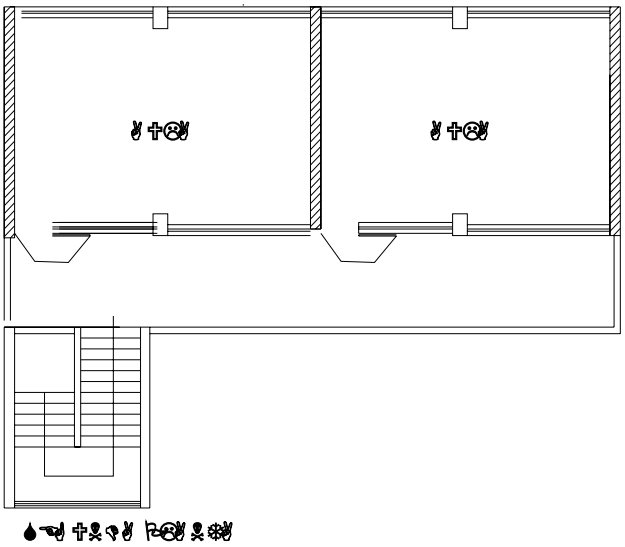
VII. RECOMENDACIONES

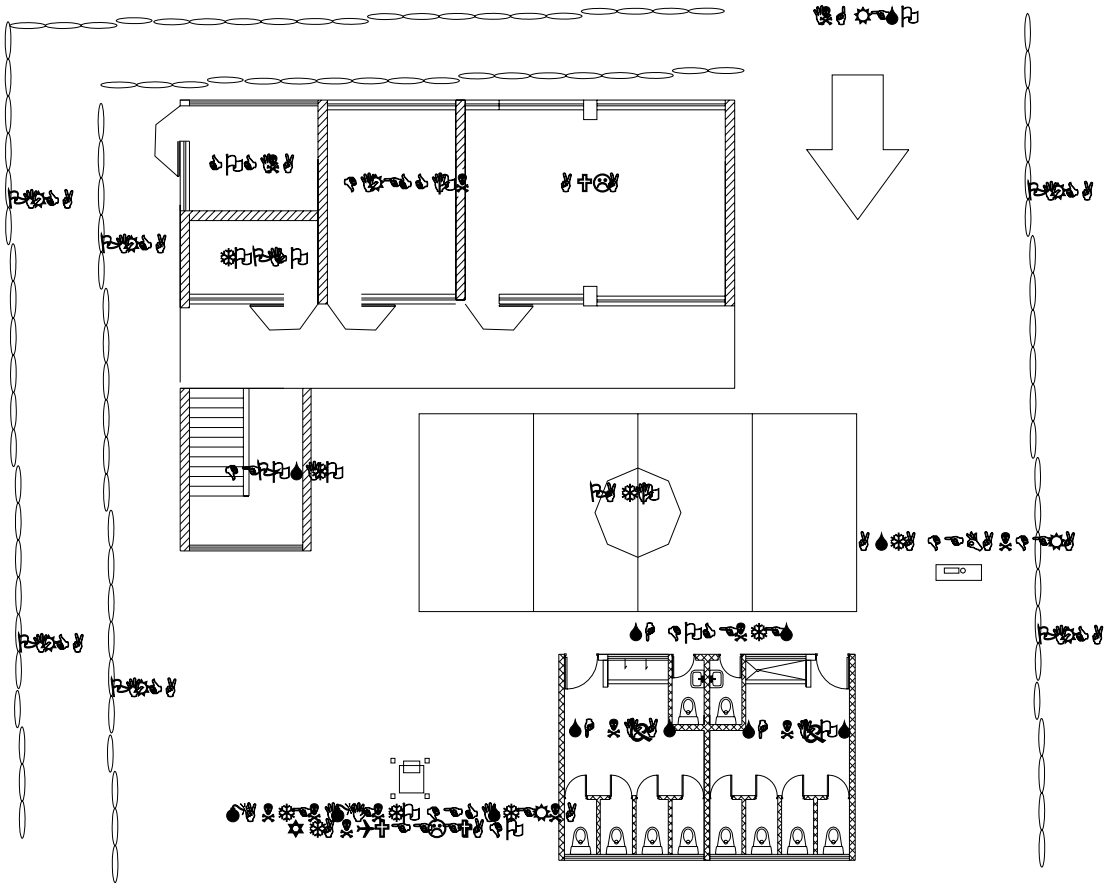
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE Nº 22048 SANTA ROSA DE TAMBO





PRIMERA PLANTA

PABELLON A INTERVENIR EN MANTENIMIENTO INTEGRAL
(Pintura, instalaciones electricas, carpinteria de madera, cerrajeria)

MANTENIMIENTO DE MODULO DE SS HH
cambio de grifos, sustitucion de mayolica, cambio de valvula de pase, luminarias

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 22048 "SANTA ROSA DE TAMBO"

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores, carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; reposición de tejas en cobertura y varios.**

FECHA : 31-Jul-06

REF. : L.P Nº 056 INFES-ME/MECEP-97

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	723.61
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,101.00
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	119.20
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	20.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	136.80
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	6.40
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	126.70
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	12.90
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	21.20
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	24.00
020000	**COBERTURAS**		
020506	Cobertura con teja de fibrocemento	m²	9.85
020603	Cumbrera con teja de fibrocemento	ml	6.50
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	16.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	16.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	13.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	11.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	7.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		

061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	205.20
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	30.00
062000	Zócalo de madera cedro 3/4" x 4" + rodón 3/4"	ml	28.80
070000	**VARIOS**		
070605	Picado para colocación de revestimientos cerámicos	m²	25.90
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	185.50
071208	Suministro e instalación de piso cerámico de color de 0.30x0.30m.	m²	25.90
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	9.10
071502	Suministro e instalación de canaleta de plancha galvanizada	ml.	7.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 36009
MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO Y OBRAS EXT.), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; CERRAJERÍA Y VARIOS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 36009**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO: HUANCAVELICA PROVINCIA : HUANCAVELICA DISTRITO : HUANCAVELICA LOCALIDAD : YANANACO DIRECCIÓN : CALLE TAMBO DE MORA Nº 294
CÓDIGO MODULAR	:	0428334

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación del local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1530 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle Tambo de Mora, Mercado de Abastos.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, tanque elevado, suministro y sustitución de grifos de bebederos corridos, sustitución de rejillas para sumidero de 2" y la limpieza del canal de concreto de evacuación de las aguas pluviales.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, Obras Exteriores: Mantenimiento de electrobombas, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y del pararrayos.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica y Varios.**

Intervención en Módulo (08 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en pabellón de 08 aulas, cerco-ingreso y obras exteriores (SSHH), barnizado de la carpintería de madera en general, además de los contrazócalos y ticeros de madera, mantenimiento en general de los pisos machihembrados de madera; asimismo mantenimiento de la pintura en la carpintería metálica en general, tuberías de fªg expuestas y barras de seguridad de ventanas, se realizará además el mantenimiento de la pintura de demarcación de la losa deportiva; se sustituirán cerraduras y manijas deterioradas en puertas de aulas. Mantenimiento de la juntas de dilatación de la losa deportiva, mantenimiento de enchape en los SSHH, rehabilitación de enchape en bebedero corrido exterior y sustitución de canaletas de plancha galvanizada deterioradas.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 45,507.69 (cuarenticinco mil quinientos siete y 69/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

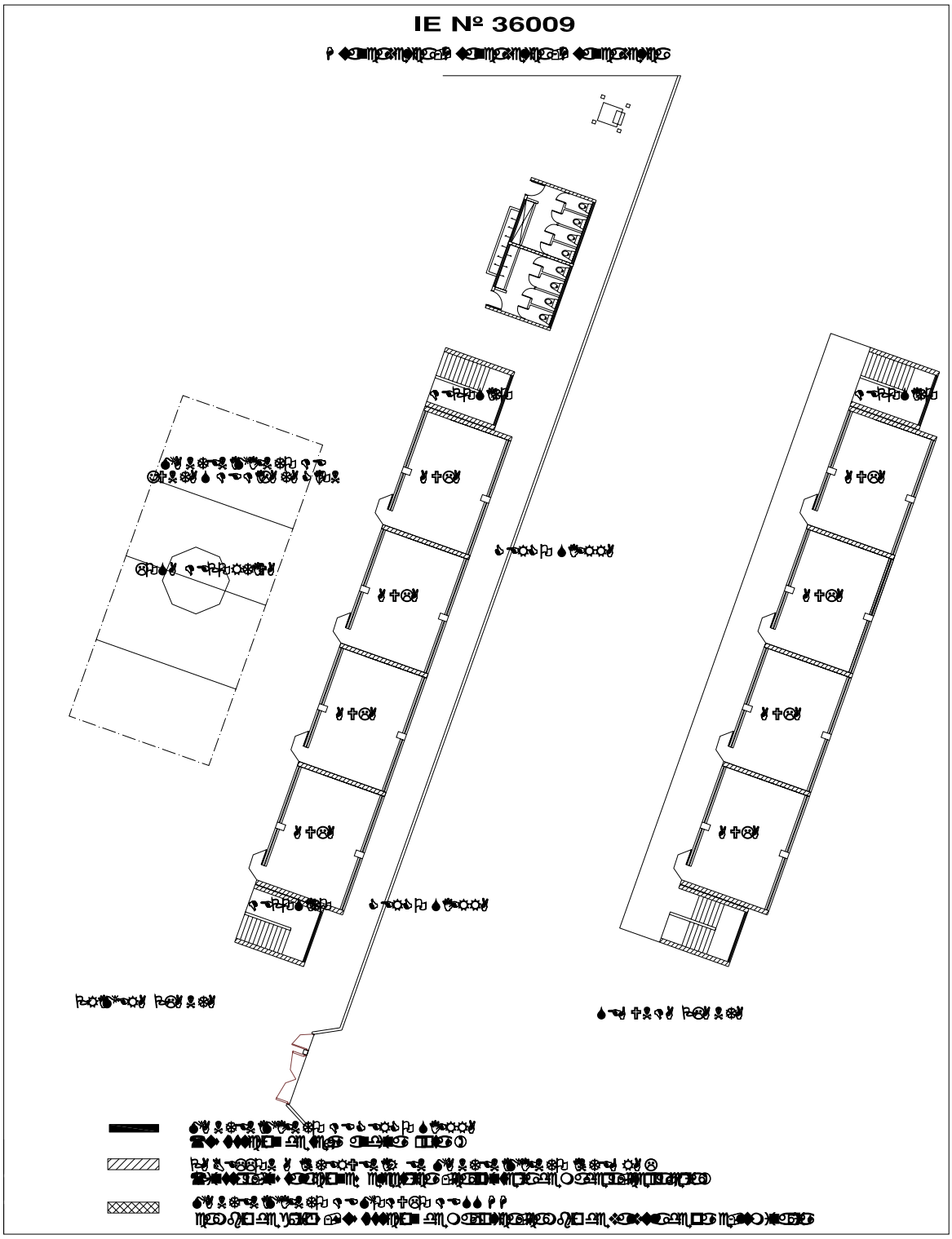
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 36009

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 36009

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo y obras ext.), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; cerrajería y varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 167 INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	568.20
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,035.60
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	148.60
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	217.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	184.30
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	31.60
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	11.40
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	118.70
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	3.00
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	4.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	385.60
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	70.00
070000	**VARIOS**		

070605	Picado para colocación de revestimientos cerámicos	m²	4.00			
071205	Suministro e instalación de mayólica blanca 15 x 15	m²	4.00			
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	48.00			
071502	Suministro e instalación de canaleta de plancha galvanizada	ml.	6.00			
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos	ml	360.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	360.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)					
	SUB-TOTAL					
	I.G.V. (19%)					
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 30944

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MODULO, CERCO-INGRESO Y OBRAS EXTERIORES), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; VARIOS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 30944**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA PROVINCIA : TAYACAJA DISTRITO : COLCABAMBA LOCALIDAD : COLCABAMBA DIRECCIÓN : CALLE SAN MARTÍN S/N
CÓDIGO MODULAR	:	0369934

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y dar las condiciones de seguridad y confort del local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 361 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Calle San Martín, Av. Circunvalación.

- Dotación de agua: De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : De la red pública.
- Servicio eléctrico: Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna y tanque elevado, se suministrará un inodoro de tanque alto en módulo de sshh.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Obras Exteriores: Mantenimiento de electrobombas, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos.

- **Mantenimiento de Pintura en general, carpintería de madera y metálica.**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en pabellón de aulas, obras exteriores y cerco-ingreso, mantenimiento de pintura en la carpintería metálica en general en cerco y obras exteriores. Mantenimiento de barniz en carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera; asimismo se dará un mantenimiento del piso machihembrado de madera en general. Se sustituirá el relleno existente en las juntas de dilatación por un mortero asfáltico.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 42,152.75 (cuarentidos mil ciento cincuenta y dos y 75/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

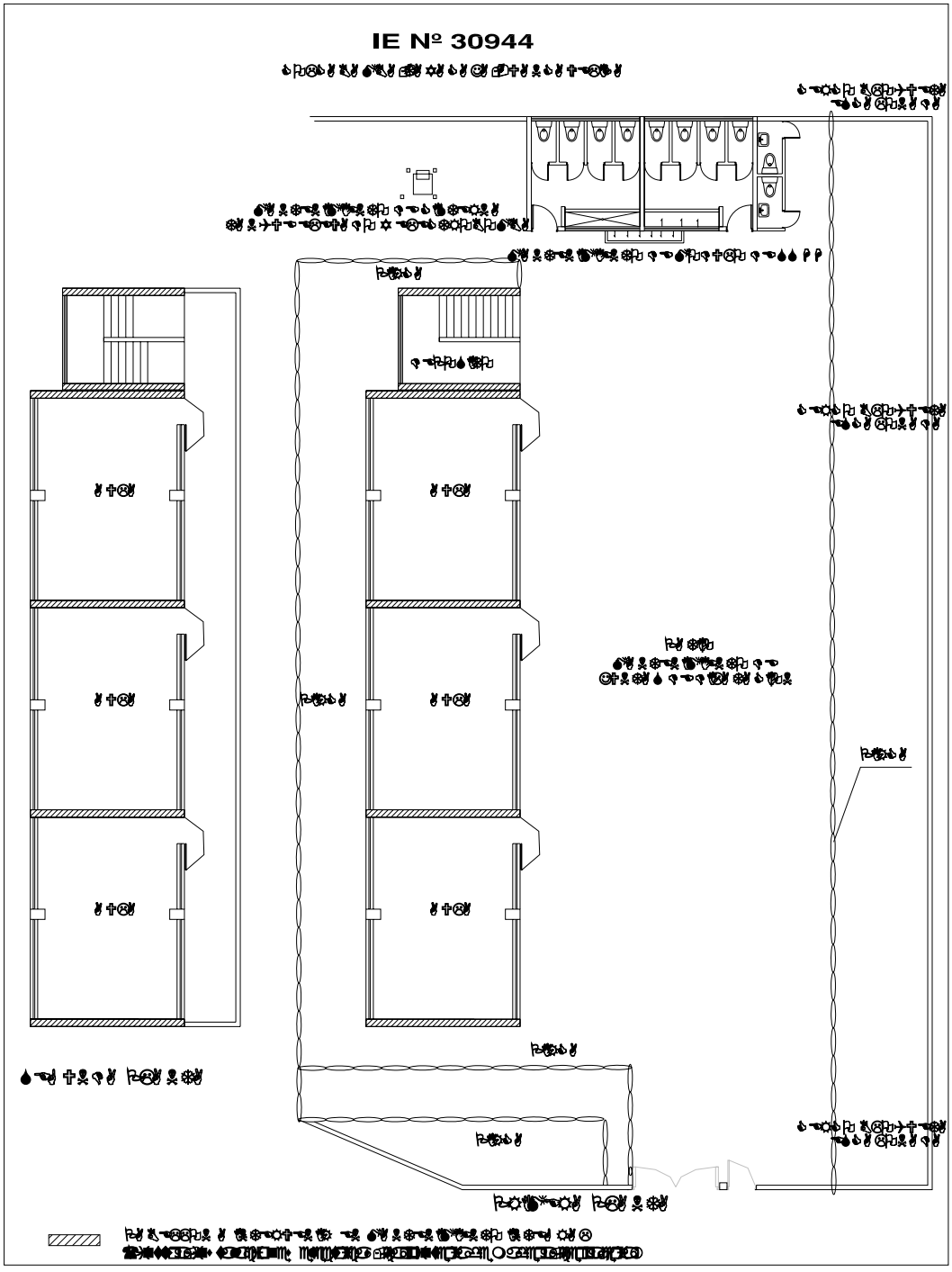
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 30944

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. 30944

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, cerco-ingreso y obras exteriores), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 029 INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	517.30
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,176.90
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	166.10
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	175.40
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	269.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	1.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	1.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	307.20
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos	ml	360.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	360.00
	COSTO DIRECTO		

GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 30945

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (MÓDULO, OBRAS EXT. Y CERCO-INGRESO), CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; COBERTURA C/TEJA ARCILLA EN CERCO DE LADRILLO, CERRAJERÍA Y VARIOS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 30945**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA PROVINCIA : TAYACAJA DISTRITO : COLCABAMBA LOCALIDAD : TOCAS DIRECCIÓN : PLAZA PRINCIPAL S/N
CÓDIGO MODULAR	:	0369942

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación del local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 366 alumnos del nivel primario de menores, además al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Jr. Ayacucho, Plaza de Armas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : Tanque Séptico, Pozo Percolador.

- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado -Pozo Séptico, Módulo SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, tanque elevado y pozo séptico, en el módulo de sshh se suministrarán grifos en bebedero corrido exterior, se instalará 01 inodoro c/tanque alto y se cambiará 01 llave esférica de ½".

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Obras Exteriores: Suministro de artefactos fluorescentes de 3 x 36w en Aulas, mantenimiento de tableros metálicos. Asimismo se dará el mantenimiento a los pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y del pararrayos. Se suministrará dos luminarias del tipo braquet reflector RSP-2TC-D18, en el ingreso a la I.E

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios.- Intervención en Módulo (06 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores:** Mantenimiento de pintura en general en pabellón de 06 Aulas, en obras exteriores y en cerco-ingreso, se dará mantenimiento a la pintura de demarcación de la losa deportiva; asimismo se realizará un mantenimiento del barnizado de la carpintería de madera en general y en los ticeros de madera, se suministrará de puertas a los ingresos principales del módulo de SSHH. Se dará mantenimiento a la pintura de la carpintería metálica y varillas de seguridad en las ventanas; se sustituirá el relleno actual de las juntas de dilatación por un mortero asfáltico. Se instalará piso cerámico en el módulo de los SSHH.

- **Cobertura.**

Sustitución de tejas de arcilla deterioradas de cerco perimétrico de ladrillo.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 40,348.22(cuarenta mil trescientos cuarentiocho y 22/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

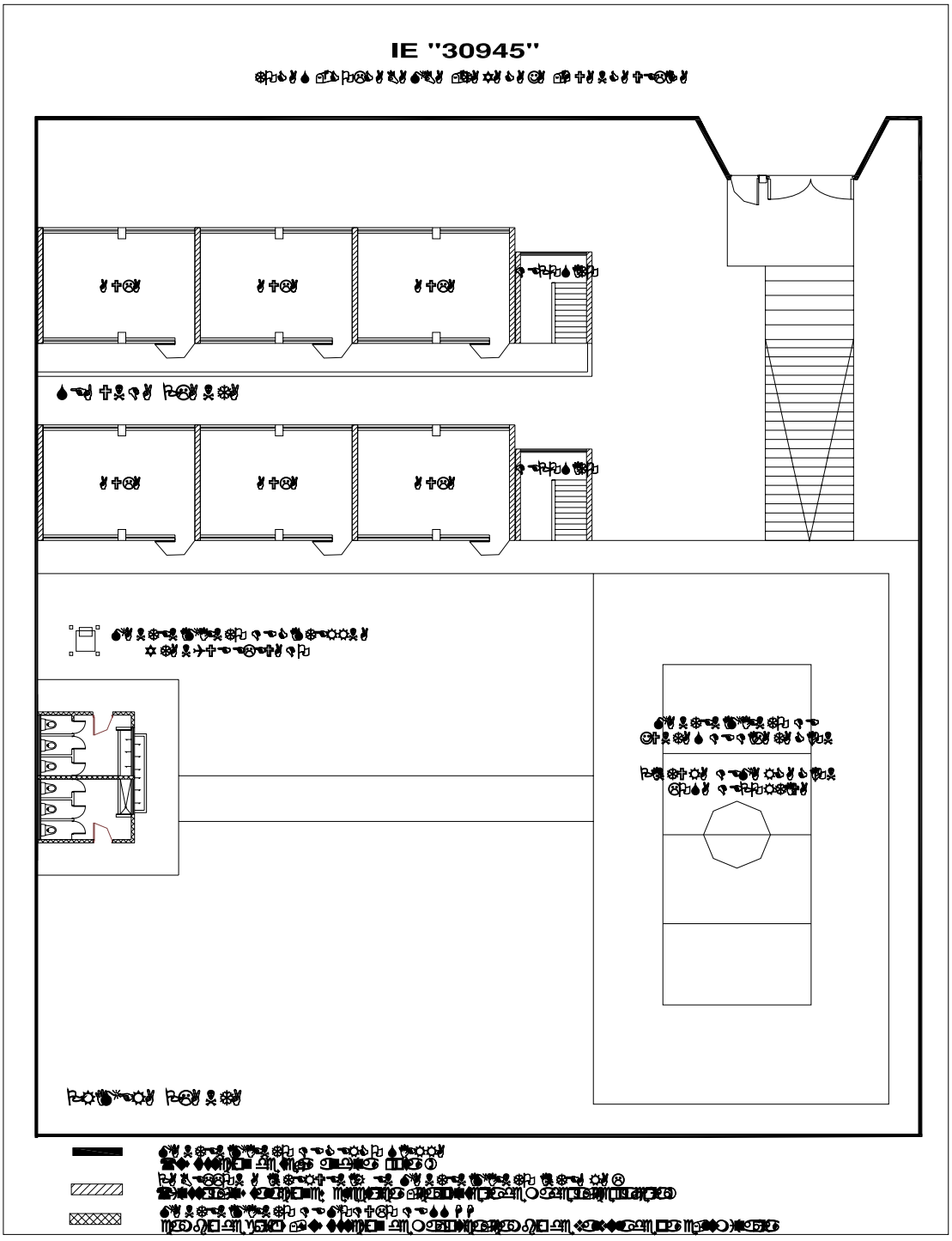
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE "30945"

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. 30945

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, obras ext. y cerco), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; cobertura c/teja arcilla en cerco de ladrillo, cerrajería y varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

		UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	322.20
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,230.09
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	105.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	143.10
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	132.50
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	25.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	84.20
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	18.00
020000	**COBERTURAS**		
020505	Cobertura con teja de arcilla en cerco de ladrillo asentado con mezcla	ml	15.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	4.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	2.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	2.00
031605	Desmontaje de inodoro y tanque alto	und	2.00
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	6.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	2.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		

050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	8.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060600	Suministro e instalación de puerta de madera ingreso principal SS.HH.	und	2.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00			
070000	**VARIOS**					
070609A	Picado y nivelación de piso para colocación de piso ceramico (acabado e=2")	m²	12.00			
071205	Suministro e instalación de mayólica blanca 15 x 15	m²	1.80			
071208	Suministro e instalación de piso cerámico de color de 0.30x0.30m.	m²	12.00			
071500	Arreglo de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	26.00			
0706002	Junta de dilatación c/asfalto e=1" en pisos	ml	360.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	360.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 30971

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS; MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA EN CIELO RASO, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA; VARIOS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	**I.E. Nº 30971**
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA PROVINCIA : TAYACAJA DISTRITO : SALCABAMBA LOCALIDAD : AYACOCHA DIRECCIÓN : PLAZA PRINCIPAL S/N
CÓDIGO MODULAR	:	0370205

I. OBJETIVOS

Otorgar las adecuadas condiciones de salubridad, mediante acciones de mantenimiento de las instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

Mejorar la presentación y otorgar condiciones de seguridad y confort al local escolar mediante un mantenimiento general de la carpintería metálica y de madera, pintura y varios.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 231 alumnos del nivel primario de menores y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, Plaza Principal.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : Uso de Tanque Séptico y Pozo Percolador.

- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**

Intervención en Cisterna-Tanque Elevado, Pozo Séptico, SSHH: Se dará limpieza y desinfección a la cisterna, tanque elevado y pozo séptico. Se sustituiran inodoros con tanque alto de PVC.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Obras Exteriores: Mantenimiento de tableros metálicos, sustitución de fluorescentes, mantenimiento de pozos de puesta a tierra del sistema eléctrico y pararrayos, mantenimiento de electrobomba.

- **Mantenimiento de Pintura en general, Carpintería de madera y metálica, Varios.-**

Intervención en Módulo (06 Aulas), Cerco-Ingreso, Obras Exteriores: Mantenimiento de pintura en general en módulo de 06 Aulas, cerco-ingreso y obras exteriores. Aplicación de barnizado en la carpintería de madera en general, contrazócalos y ticeros de madera; asimismo se dará mantenimiento a la carpintería metálica en general. Mantenimiento general de los pisos machihembrado de madera.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 30,345.60 (treinta mil trescientos cuarenticinco y 60/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

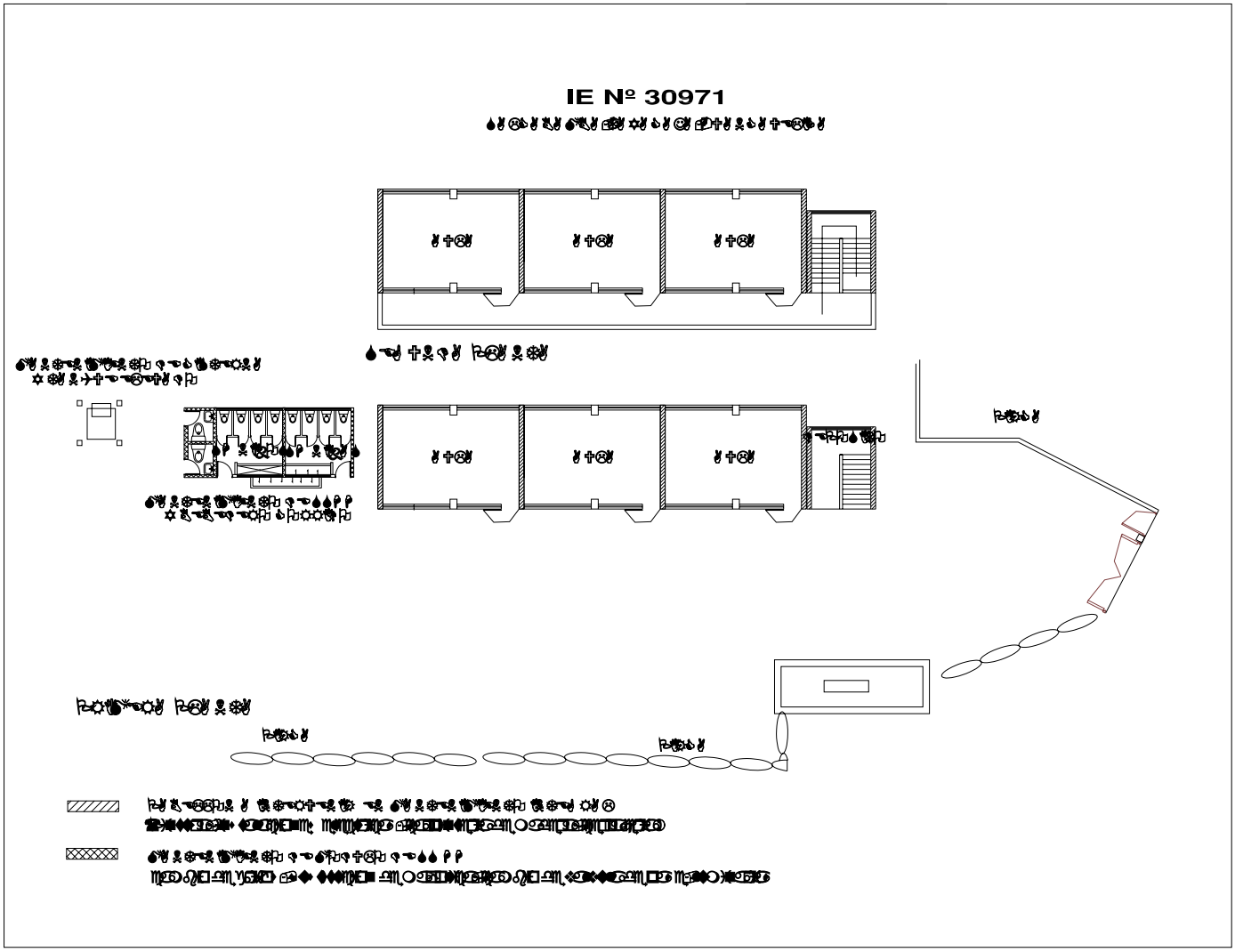
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y Código Nacional de Electricidad.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.


IE Nº 30971

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. 30971

METAS: **Mantenimiento general de pintura en cielo raso, paredes interiores y exteriores (módulo, cerco-ingreso y obras ext.), carpintería de madera y metálica; mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas; varios.**

FECHA : **31-Jul-06**

REF. : **L.P Nº 062 INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	347.65
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,401.90
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	105.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	150.30
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	85.70
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	12.80
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	28.80
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
031501	Suministro y sustitución de tanques altos de PVC inc. accesorios	und	5.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	5.00
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	5.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	4.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061110	Mantenimiento piso machiembrado de madera	m²	232.80
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	50.00
070000	**VARIOS**		
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	2.80
	COSTO DIRECTO		

GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
SUB-TOTAL		
I.G.V.	**(19%)**	
TOTAL (S/.)		

ITEM 3

IE. Nº 81019 "JOSEFINA GUTIERREZ"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS RECTANGULARES Y 2 AULAS OCTOGONALES Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (7+2 BAT). MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP Nº 143 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 81019 "JOSEFINA GUTIERREZ"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Ascope DISTRITO : Chocope LOCALIDAD : Chocope DIRECCIÓN : Jr. Escobar 104
CODIGO MODULAR	:	0367722 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	256312
NIVEL	:	PRIMARIA (20 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 6 aulas rectangulares, 2 aulas octogonales y tres niveles,

incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 569 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (23 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas rectangulares y 2 aulas octogonales y de dos niveles.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista.
  Asimismo los demás elementos como muros y alfeizares están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Las ventanas son metálicas, las puertas son de madera, requiriéndose su mantenimiento.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y pintura en rejas metálicas.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.
- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (06) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes

circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.

Debe efectuarse un mantenimiento de los 2 pozos de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

Mantenimiento de Losa Deportiva.-
Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 33,791.88 (Treinta y Tres Mil Setecientos Noventa y Uno y 88/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

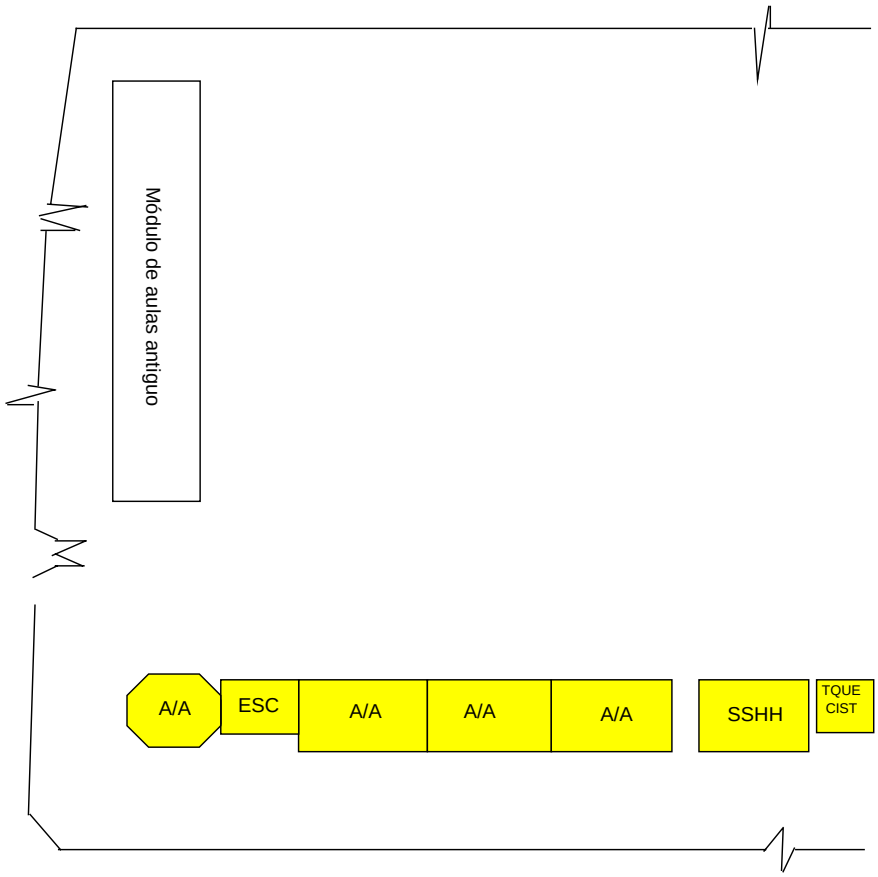
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 81019 "Josefina Gutierrez"
Ubicación: Ascope La Libertad



SSHH A TQUE CIST Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 6 aulas rectangulares y 2 aulas octogonales y del módulo de servicios higiénicos

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m, en bordes boleados, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, en escalera de gato de tanque elevado, en pasamanos de fierro 2" de escalera, en rejas de seguridad, en asta de bandera y en base, en arcos, tableros y parantes de net de voley, en Tapajuntas metalicas, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva
Pintura para pizarra en aulas, 2 manos, Sellado de concreto caravista
Suministro y sustitución de grifos, de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, de válvulas en tubo de descarga tanque elevado, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanques altos de PVC inc accesorios, de accesorios PVC para tanque bajo

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado y de accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba
Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra.

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas
Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.
Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 81019 JOSEFINA GUTIERREZ - ASCOPE - LA LIBERTAD

METAS: MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS RECTANGULARES Y 2 AULAS OCTOGONALES Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (7+2 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICA

FECHA : 31/07/2006

REFERENCIA: LP Nº 143 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores, 2 manos	m²	1,435.92
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	460.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	33.60
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	33.22
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	37.70
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	237.68
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	195.88
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	102.40
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	45.24
010700	Sellado de concreto caravista	m²	504.00
010624	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, rejas de seguridad	m²	175.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	17.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	7.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	un.	2.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	6.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	12.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	48.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	125.34
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	10.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80057 "INMACULADA CONCEPCION"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN EDUCATIVA - OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DE 2 NIVELES INCLUYENDO ESCALERA. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (6BAT). MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO Y CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 080 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80057 "INMACULADA CONCEPCION"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Ascope DISTRITO : Paijan LOCALIDAD : Poste Blanco DIRECCIÓN : Jr. Piura Mz. J Lote 1
CODIGO MODULAR	:	0211961 (PRIMARIA), 0823112 (SECUNDARIA)
CODIGO LOCAL	:	256779
NIVEL	:	PRIMARIA (15 SECCIONES). SECUNDARIA (7 SECCIONES)

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 6 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 382 en nivel primaria y 166 alumnos de nivel secundario, en un solo turno y al personal docente (31 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

II. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas y dos niveles.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, están pintados con pintura látex, requiere de mantenimiento.
  En tercera aula de segundo nivel, delante de puerta de madera se tiene reja de protección.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Los alfeizares y muros están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento, la fachada posterior tiene en los alfeizares pintura látex en columnetas y viguetas, mientras que los muros están barnizados.
  Las ventanas son metálicas, las puertas son de madera, requiriéndose mantenimiento.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos (descuidado).-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 06 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas

vigas, barnizado en puertas de madera.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04 und.) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse un mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

. **Mantenimiento de Losa Deportiva.-**
  Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera

. **Mantenimiento de Portón Metálico.-**
  Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 30,015.83 (Treinta Mil Quince y 83/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

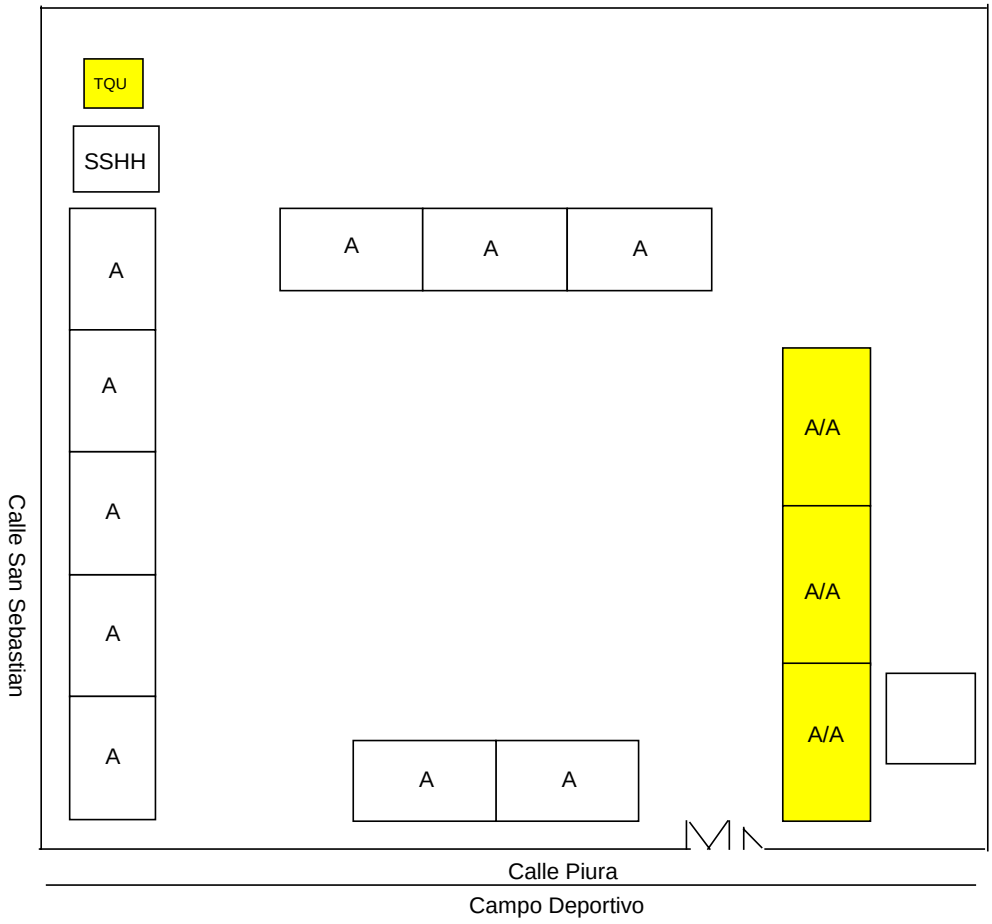
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 80057 Inmaculada Concepción
Ubicación: Paijan, Ascope La Libertad



SSH A TQUE CIST Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 6 aulas dos niveles.módulo de servicios higiénicos

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20, 0.30 m, en bordes boleados, Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores, Anticorrosivo y esmalte en malla metálica, en escalera de gato de tanque elevado, en pasamanos de fierro 2" de escalera, en asta de bandera y en base en arcos, tableros y parantes de net de voley, en Tapajuntas metalicas, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva

Suministro y sustitución de grifos, de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4" incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado y de accesorios para cisterna
Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado,

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado y de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80057 INMACULADA CONCEPCION - ASCOPE - LA LIBERTAD

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DE 2 NIVELES INCLUYENDO ESCALERA, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (6BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO Y CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 080 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores, 2 manos	m²	1,286.26
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	485.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	43.32
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	82.14
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	575.40
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	130.90
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	150.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	390.20
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	15.88
010604	Anticorrosivo y esmalte en malla metálica	m²	43.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	4.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	8.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	1.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	5.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	8.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	32.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	125.34
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	10.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80060

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 9 AULAS Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7+2 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 080 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80060
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Ascope DISTRITO : Rázuri LOCALIDAD : Puerto Malabrigo DIRECCIÓN : Jr. Alfonso Ugarte 643
TELEFONO	:	044-576178
CODIGO MODULAR	:	0211979
CODIGO LOCAL	:	257057
NIVEL	:	PRIMARIA (16 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 9 aulas y tres niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas,

cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios, principalmente por la acción de la brisa marina, al encontrarse situado el plantel en zona costera (puerto).

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC. Asimismo, el tratamiento de las estructuras y accesorios en general principalmente por la acción de la brisa marina, al encontrarse situado el plantel en zona costera (puerto), es necesario efectuar.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general, considerando el tratamiento de los tableros, principalmente por la acción de la brisa marina, al encontrarse situado el plantel en zona costera (puerto).

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.
Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 503 alumnos, en un solo turno y al personal docente (21 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública.

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 9 aulas y tres niveles.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Los alfeizares están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas y puertas de madera serán mantenidas, respecto a las bisagras y cerraduras deberán ser cambiadas, dado que muestran oxidamiento.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas, dado el oxidamiento que presentan.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento, asimismo Por acción de la brisa marina se tratará debidamente la escalera de gato, las tapas metálicas de inspección tanto a la cisterna como al tanque elevado, la puerta metálica de ingreso a la caseta de bombas y las 2 electrobombas, asimismo la cerradura de la puerta será cambiada.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  El acabado final de los tableros debe ser en pintura martillada.
  Debe efectuarse un mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

. **Mantenimiento de Losa Deportiva.-**
  Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

. **Mantenimiento de Portón Metálico.-**
  Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 32,320.76 (Treinta y Dos Mil Trescientos Veinte y 76/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

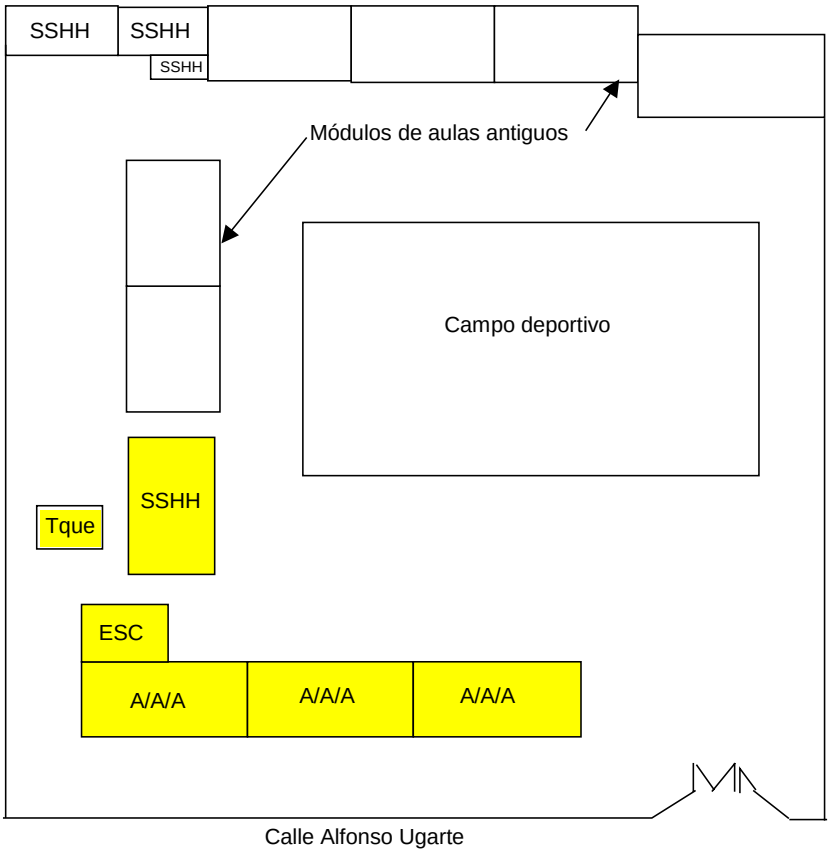
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 80060 "Víctor Ciudad Avila"
Ubicación: Puerto Malabrigo - Ascope - La Libertad



SSH A TQUE CIST Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 9 aulas tres niveles y de módulo de servicios higiénicos.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m, en bordes boleados. Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, en escalera de gato de tanque elevado, en pasamanos de fierro 2" de escalera, en asta de bandera y en base, en arcos, tableros y parantes de net de voley, en Tapajuntas metalicas. Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Pintura para pizarra en aulas, 2 manos, Sellado de concreto caravista
Suministro y sustitución de grifos, de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4, incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios, de accesorios PVC para tanque bajo

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado, de válvula de compuerta de bronce 2", Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, Suministro y sustitución de accesorios para cisterna, Suministro e instalación de tapa de cisterna (0.60 x 0.60 M), de tubería de impulsión y bajada de tanque elevado (inc accesorios)

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión, mantenimiento preventivo electrobomba Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SSHH y corredor exterior, Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 80060 PUERTO MALABRIGO - ASCOPE - LA LIBERTAD

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 9 AULAS Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7+2 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 080 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,120.83
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	625.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	37.80
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	126.88
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	299.48
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	161.06
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	56.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	142.76
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	84.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.80
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	290.83
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	17.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
030502	Suministro y sustitución de válvula de compuerta de bronce 2"	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	8.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	un.	2.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
032200	Suministro e instalación de tapa de cisterna (0.60 x 0.60 M)	un.	2.00

032301	Suministro y sustitución de tubería de impulsión y bajada de tanque elevado (inc accesorios)	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
41600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SSHH y corredor exterior	un.	1.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	13.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	52.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	184.50
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	10.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8BAT.) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS.
REFERENCIA	:	LP 072 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Otuzco DISTRITO : Otuzco LOCALIDAD : Otuzco DIRECCIÓN : Av. Trujillo s/n.
CODIGO MODULAR	:	0677351(PRIMARIA), 0576561 (SECUNDARIA)
CODIGO LOCAL	:	261691
NIVEL	:	PRIMARIA (6 SECCIONES). SECUNDARIA (12 SECCIONES)

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 6 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución

de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 144 en nivel primaria y 284 alumnos de nivel secundario, en un solo turno y al personal docente (25 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas y dos niveles.**

  Exteriormente e Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, están pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  Los alfeizares y demás muros en el módulo de aulas están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas y puertas de madera serán mantenidas.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

  Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (03) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse un mantenimiento de 1 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad

existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 24,606.61 (Veinticuatro Mil Seiscientos Seis y 61/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

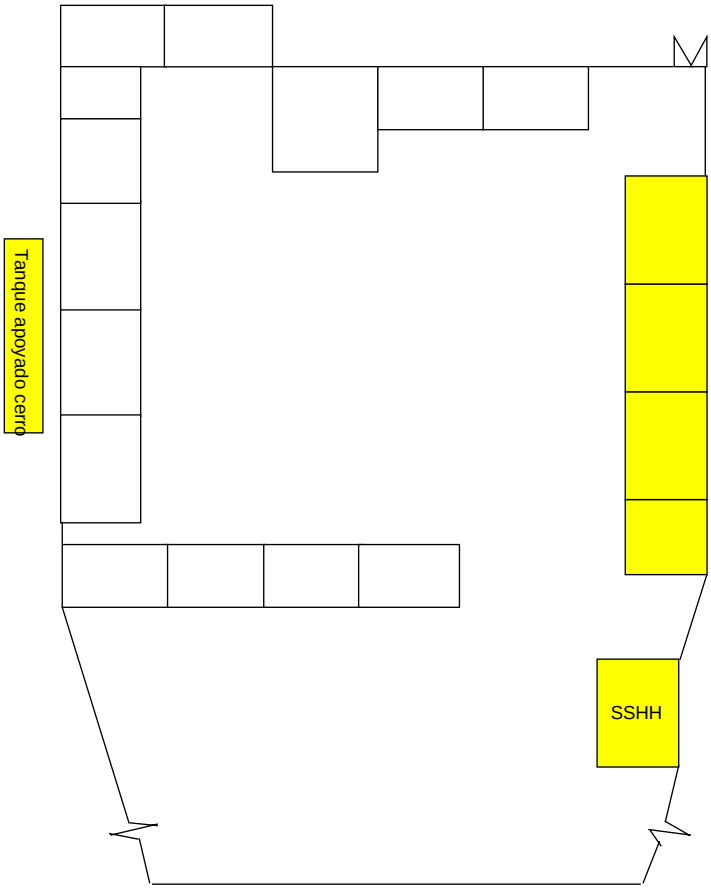
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA
OTUZCO - LA LIBERTAD



SSHH | A | Tanque apoyado, cerro

Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir con serv mantenimiento

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 6 aulas y dos niveles incluyendo escaleras y módulo de servicios higiénicos.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos
Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera incluyendo ticero
Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20, 0.30 m, bordes boleados
Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, pasamanos de fierro 2" de escalera, asta de bandera y en base, arcos, tableros y parantes de net de voley, Tapajuntas metalicas
Pintura para pizarra en aulas, 2 manos
Suministro y sustitución de grifos, tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, válvulas de compuerta D= 1/2" y 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado

Mantenimiento módulo tanque apoyado en cerro

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, válvulas en tubo de descarga tanque apoyado, tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios y Limpieza y desinfección de cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba
Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado
Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas y bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas
Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA OTUZCO LA LIBERTAD

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8BAT.), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA., MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS..**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 072 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,170.44
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	395.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	43.32
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	60.52
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	139.80
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	219.77
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	137.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	49.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.88
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	21.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4"incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque apoyado cerro	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	8.00
0331001	Limpieza y desinfección de cisterna	un.	1.00

040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	3.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	10.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	40.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	145.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 81563 "FRANCISCO SOLANO DEZA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN EDUCATIVA - OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE DOS MODULOS DE 3 AULAS C/U Y UN SOLO NIVEL MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (8 BAT). MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 088 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 81563 "FRANCISCO SOLANO DEZA"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Pacasmayo DISTRITO : Guadalupe LOCALIDAD : Limoncarro DIRECCIÓN : Jr. Túpac Amaru s/n.
CODIGO MODULAR	:	0214734 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	264883
NIVEL	:	PRIMARIA (15 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento de dos módulos de 3 aulas cada uno y de un solo nivel, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 494 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (16 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de dos módulos de 3 aulas cada uno y de un solo nivel.**
  Exteriormente e Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, están pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  Los alfeizares y demás muros en el módulo de aulas están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas y puertas de madera serán mantenidas.

  Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

  Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

  Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-
  Los tableros eléctricos (05) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en

sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse un mantenimiento de 1 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 1 electrobomba y cambio del control de nivel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 33,555.17 (Treinta y Tres Mil Quinientos Cincuenta y Cinco y 17/100 Nuevos Soles)

V. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

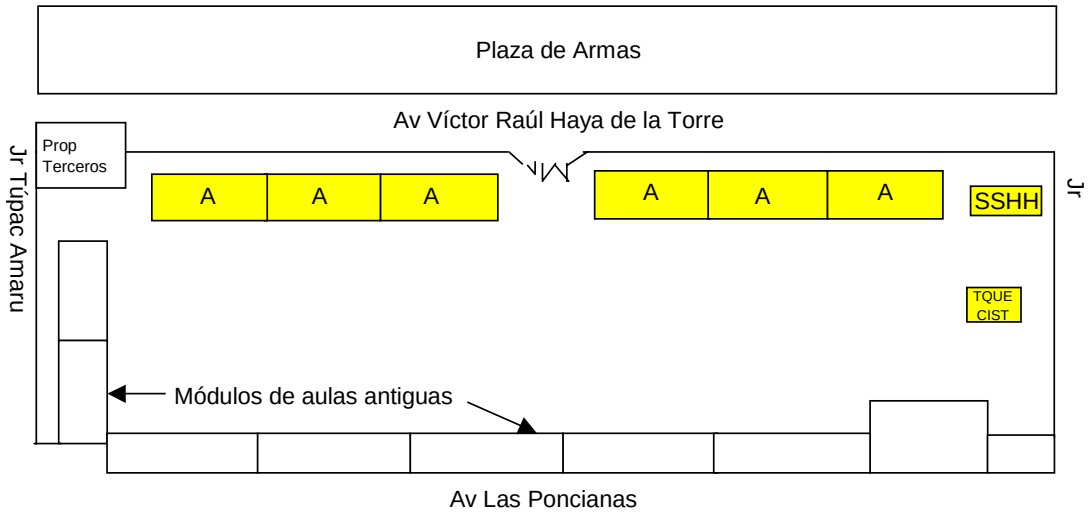
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 81563 "Francisco Solano Deza"
Ubicación: Limoncarro, Pacasmayo, La Libertad



SSHH A TQUE CIST Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento dos módulos de 3 aulas c/u y un solo nivel.módulo de servicios higiénicos

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera y ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10 m, en bordes boleados, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, en escalera de gato de tanque elevado, en pasamanos de fierro 2" de escalera, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, rejas de seguridad, en arcos, tableros y parantes de net de voley, en asta de bandera y en base, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Sellado de concreto caravista

Suministro y sustitución de grifos y de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanques altos de PVC inc accesorios

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-

Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado, Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, Suministro y sustitución de accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas similares a existentes.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 81563 FRANCISCO SOLANO DEZA - PACASMAYO - LA LIBERTAD

METAS: **MANTENIMIENTO DE DOS MODULOS DE 3 AULAS C/U Y UN SOLO NIVEL, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (8 BAT)., MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA., MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 088 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,435.92
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	460.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	33.60
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	33.22
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	37.70
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	237.68
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	195.88
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	102.40
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	45.24
010700	Sellado de concreto caravista	m²	504.00
010624	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, rejas de seguridad	m²	175.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	17.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	7.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	1.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	6.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	12.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	48.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	130.20
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas similares a existentes.	m2	1.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80140 "JOSE FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 034 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80140 "JOSE FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : José Faustino Sánchez Carrión DISTRITO : Chugay LOCALIDAD : Chugay DIRECCIÓN : Av. Huamachuco s/n.
CODIGO MODULAR	:	0267591 (PRIMARIA), 0475640 (SECUNDARIA)
CODIGO LOCAL	:	269220
NIVEL	:	PRIMARIA (12 SECCIONES). SECUNDARIA (7 SECCIONES)

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 8 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 392 en nivel primaria y 235 alumnos de nivel secundario, en un solo turno y al personal docente (22 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

II. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 8 aulas y dos niveles.**
  Exteriormente e Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, están pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  Los alfeizares y demás muros en el módulo de aulas están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas y puertas de madera serán mantenidas.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 08 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus

llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse el mantenimiento de 1 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 28,911.97 (Veintiocho Mil Novecientos Once y 97/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

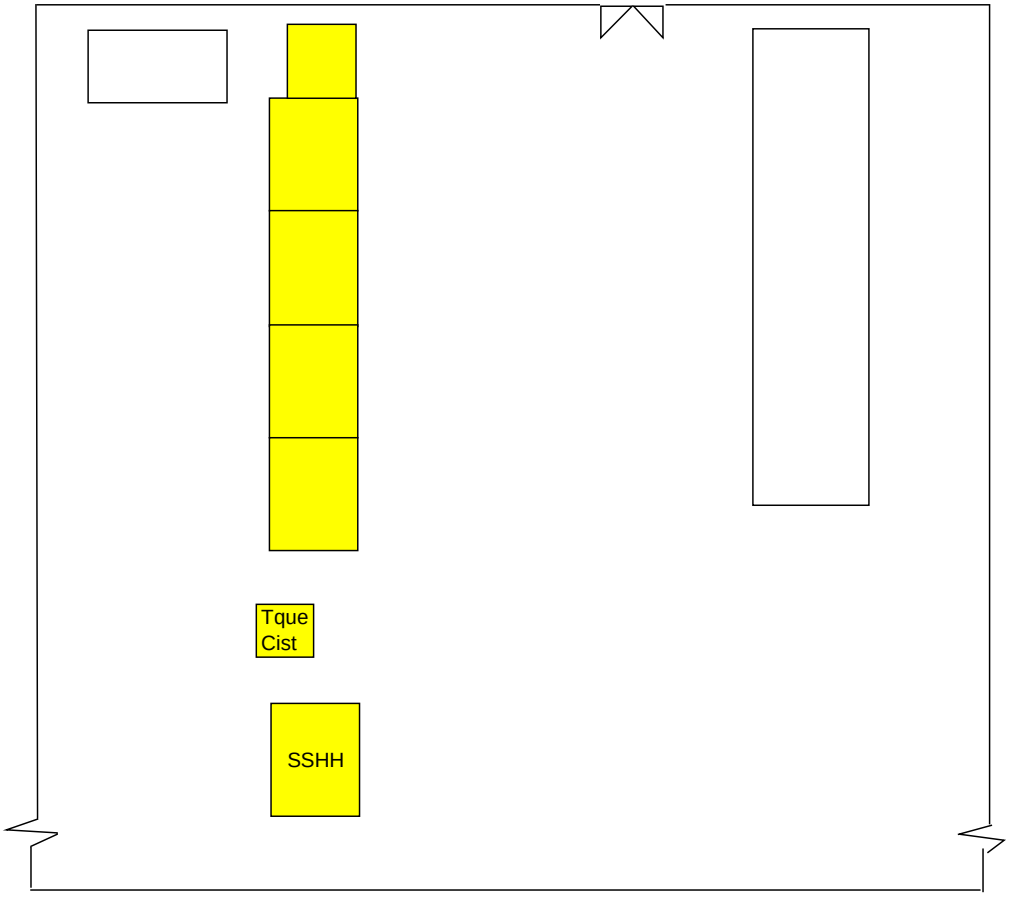
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.
  Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones
  que se intervendrán.

IE Nº 80140 JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION - CHUGAY - JF SANCHEZ CARRION
LA LIBERTAD



SSHH A TQUE CIST Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir con servicios mantenimiento

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 8 aulas y dos niveles y de módulo de servicios higiénicos.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores,
Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera y ticero existente, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20, 0.30 m y en bordes boleados. Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, pasamanos de fierro 2" de escalera, cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, escalera de gato de tanque elevado Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Pintura para pizarra en aulas Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros, parantes de net de voley y en asta de bandera y en Tapajuntas metalicas Suministro y sustitución de grifos, tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4" incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, válvula esferica de 1" para limpieza de cisterna válvulas en tubo de descarga tanque elevado. Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanques altos de PVC inc accesorios.

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado y Suministro y sustitución accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SSHH y corredor exterior, Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado. Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas y Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80140 JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION - CHUGAY - JF SANCHEZ CARRION

METAS: MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.

FECHA : 31/07/2006

REFERENCIA: LP 034 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO			
010000	**PINTURA**					
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,302.04			
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	600.00			
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.72			
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	112.96			
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00			
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	190.40			
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	165.39			
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	119.00			
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	49.00			
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	15.88			
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40			
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00			
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00			
010800	Pintura en pasamanos	ml	14.40			
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	un	1.00			
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	un	48.00			
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00			
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00			
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	und	1.00			
	INSTALACIONES SANITARIAS					
030200	Suministro y sustitución de grifos	glb.	6.00			
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00			
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	1.00			
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00			
030702	Suministro y sustitución de válvula esferica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00			
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00			
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	8.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	glb.	1.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00			
	INSTALACIONES ELECTRICAS					

040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00			
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00			
41600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SSHH y corredor exterior	un.	2.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	4.00			
	CERRAJERIA					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un	8.00			
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	32.00			
	VARIOS					
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	136.80			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	m²	10.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)					
	SUB-TOTAL					
	I.G.V. (19%)					
	TOTAL (S/.)					

IE. Nº 80128 "LEONCIO PRADO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006. OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN EDUCATIVA - OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS RESTANGULARES Y 2 AULAS OCTOGONALES Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 02 MODULOS DE SS.HH (16 BAT). MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 055 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80128 "LEONCIO PRADO"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : José Faustino Sánchez Carrión DISTRITO : Huamachuco LOCALIDAD : San Salvador DIRECCIÓN : Jr. 10 de julio 525.
CODIGO MODULAR	:	0269415 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	268635
NIVEL	:	PRIMARIA (19 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 6 aulas rectangulares y dos aulas octogonales y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 748 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (20 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico), 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas rectangulares, dos aulas octogonales y dos niveles.**

  Exteriormente e Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, están pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, pintados con látex, requiriéndose el mantenimiento respectivo.
  Los alfeizares y demás muros en el módulo de aulas están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas y puertas de madera serán mantenidas.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

  Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-
  Intervención de 02*2 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 16 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

  Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento., asimismo se

realizará el resane de concreto en columnas que presentan defectos.

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-
Los tableros eléctricos (06) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse el mantenimiento de 1 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

. **Mantenimiento de Losa Deportiva.-**
Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

. Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 31,301.32 (Treinta y Un Mil Trescientos Uno y 32/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

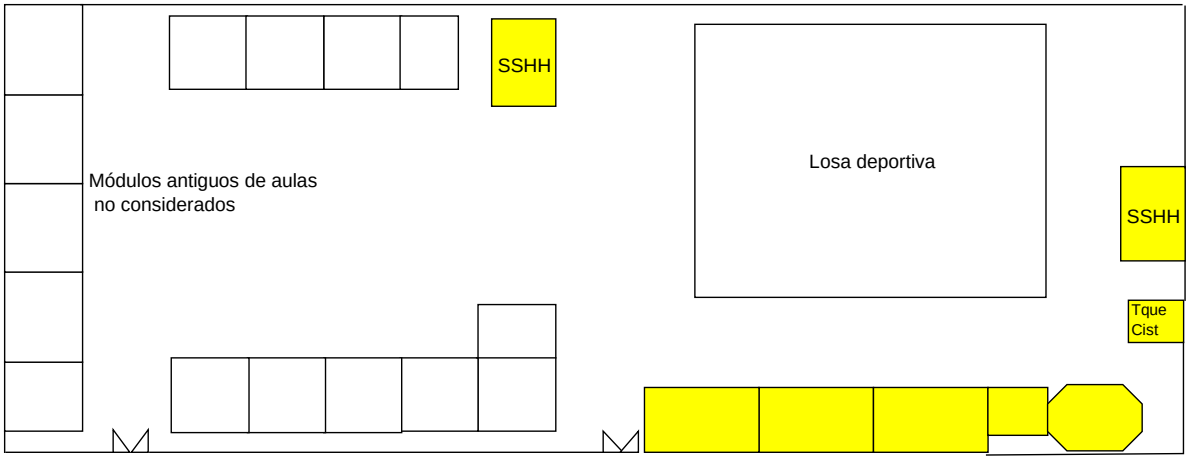
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

. Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE Nº 80128 LEONCIO PRADO - HUAMACHUCO



SSHH | A | TQUE CIST

Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir con serv mantenimiento

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 6 aulas rectangulares, dos aulas octogonales y módulo de servicios higiénicos.

Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, cielo raso. Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera y ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 y 0.30 m. Esmalte en zócalos y bordes boleados, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, cerco tipo malla, cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, escalera de gato de tanque elevado, pasamanos de fierro 2" de escalera, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Pintura para pizarra en aulas, 2 manos, asta de bandera y en base, arcos, tableros y parantes de net de voley, Tapajuntas metalicas Suministro y sustitución de grifos, tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4" incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, válvulas en tubo de descarga tanque elevado. Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios.Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, Suministro y sustitución de accesorios para cisterna

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, válvulas en tubo de descarga tanque elevado

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado. Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas
Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.
Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80128 LEONCIO PRADO - HUAMACHUCO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS RESTANGULARES Y 2 AULAS OCTOGONALES Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 02 MODULOS DE SS.HH (16 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDOPORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 055 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,158.74
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	575.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.72
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	93.74
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	33.85
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	198.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	337.11
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	130.50
010510	Esmalte en zócalos	m²	117.35
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	49.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	15.88
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	98.00
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	un	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	40.62
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	13.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	12.00

031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	2.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	4.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4"incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	4.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	16.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	6.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	8.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	32.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	133.60
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	15.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD **(15%)**		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. **(19%)**		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80027 "JOSE ABELARDO QUIÑONES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN EDUCATIVA - OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 002 INFES-ME/MECEP-2000
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80027 "JOSE ABELARDO QUIÑONES"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : El Porvenir LOCALIDAD : AAHH Miguel Grau DIRECCIÓN : Baltazar Villalonga Nº 1320.
CODIGO MODULAR	:	0366187 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	252719
NIVEL	:	PRIMARIA (21 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 8 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

V. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 721 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (24 personas).

VI. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

VII. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 8 aulas y dos niveles.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Asimismo, los alfeizares y muros están pintados con pintura esmalte dentro de las aulas y con látex en el exterior.
  Las ventanas y puertas son de madera, requiriéndose su mantenimiento.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de

fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso y el barnizado en puertas y ventanas de madera

- **Mantenimiento de Tanque Elevado y Cisterna.**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse un mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

  Mantenimiento de Portón Metálico.-
  Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 24,022.48 (Veinticuatro Mil Veintidos y 48/100 Nuevos Soles).

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

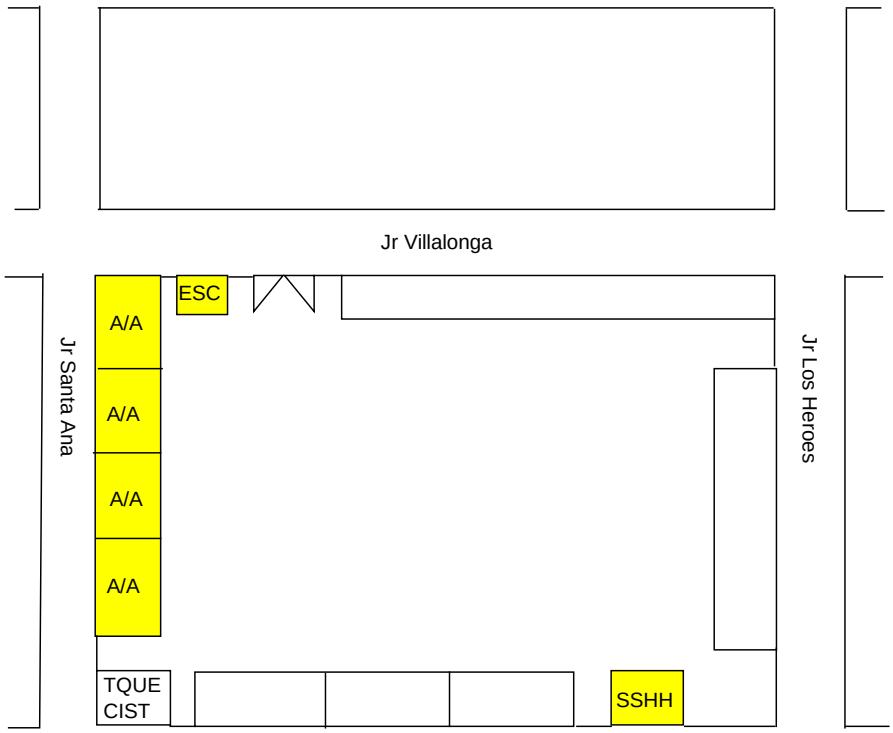
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.
  Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 80027 "José Abelardo Quiñones"
Ubicación: AAHH Miguel Grau, El Porvenir, Trujillo, La Libertad



A SSHH ESC Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 8 aulas dos niveles y de módulo de servicios higiénicos

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m, en bordes boleados, en muros columnas y vigas en interiores y exteriores, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, en escalera de gato de tanque elevado y pasamanos de fierro 2" de escalera Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Pintura para pizarra en aulas, 2 manos, Sellado de concreto caravista, Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base, en arcos, tableros y parantes de net de voley en Tapajuntas metalicas

Suministro y sustitución de grifos, de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, de válvulas en tubo de descarga tanque elevado

Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, de accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz, Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80027 JOSE ABELARDO QUIÑONES - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 002 INFES-ME/MECEP-2000

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	780.27
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	230.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.72
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	91.04
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	234.40
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	190.72
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	351.72
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	15.88
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.80
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	67.85
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	4.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	7.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERÍA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	12.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	48.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	167.20
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	12.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80028 "FRANCISCO DE ZELA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (7+2 BAT). MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 175 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80028 "FRANCISCO DE ZELA"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : El Porvenir LOCALIDAD : AAHH el Mirador DIRECCIÓN : Jr. Antonio Rivero 2675.
CODIGO MODULAR	:	0366195 (PRIMARIA), 1165901 (SECUNDARIA)
CODIGO LOCAL	:	252724
NIVEL	:	PRIMARIA (12 SECCIONES). SECUNDARIA (5 SECCIONES)

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 6 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas,

ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 368 en nivel primaria y 173 alumnos de nivel secundario, en un solo turno y al personal docente (22 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas y dos niveles.**

  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Los alfeizares y demás muros están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas son metálicas y las puertas de madera serán mantenidas.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**

  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales

galvanizadas, asimismo se cambiarán las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**

El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
- Se requiere realizar revisión y reparación de sistema eléctrico, asimismo los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse un mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

Mantenimiento de Losa Deportiva.-
Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 23,048.57 (Veintitrés Mil Cuarenta y Ocho y 57/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80028 FRANCISCO DE ZELA - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH (7+2 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 175 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	652.81
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	415.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	25.20
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010400	Barniz en muro caravista	m2	272.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	175.80
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	135.84
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	49.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	102.22
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	281.18
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	11.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	1.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	1.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	7.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	un.	2.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
41600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SSHH y corredor exterior	un.	3.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	10.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	40.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	125.40
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	10.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80039 "MIGUEL GRAU SEMINARIO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 082 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80039 "MIGUEL GRAU SEMINARIO"
UBICACIÓN:		DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : La esperanza LOCALIDAD : La Esperanza DIRECCIÓN Jr. José Martí Nº 1203.
CODIGO MODULAR	:	0366054 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	253945
NIVEL	:	PRIMARIA (14 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 8 aulas y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante

acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 476 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (18 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de módulo de 8 aulas y dos niveles.

Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.

Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.

El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.

Los alfeizares y demás muros internamente en el aula están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.

Las ventanas son metálicas y puertas de madera serán mantenidas.

Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**

  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 08 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.

  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y pintado en rejas metálicas.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**

  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse un mantenimiento de un pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

. **Mantenimiento de Portón Metálico.-**

Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 26,893.02 (Veintiseis Mil Ochocientos Noventa y Tres y 02/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80039 MIGUEL GRAU SEMINARIO - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 8 AULAS Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(8 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 082 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	784.30
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	510.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	51.72
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	3.52
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010400	Barniz en muro caravista	m2	261.06
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	231.52
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	213.02
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	128.42
010604	Anticorrosivo y esmalte en malla metálica	m²	20.33
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	380.18
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	4.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	8.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00

040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	8.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	32.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	167.20
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	8.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

IE. Nº 80041 "JOSE CARLOS MARIATEGUI"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS, MODULO CON 1 AULA ARTICULACION, 1 ADMINISTRACION, 1 BIBLIOTECA Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(11 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 174 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80041 "JOSE CARLOS MARIATEGUI"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : La Esperanza LOCALIDAD : Sector Central DIRECCIÓN : Baquijano y Carrillo Nº 314.
CODIGO MODULAR	:	0216440 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	253969
NIVEL	:	PRIMARIA (33 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento de módulo de 6 aulas, módulo con 1 aula articulación, 1

administración, 1 biblioteca y dos niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.
Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1119 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (36 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 6 aulas y dos niveles.**

Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
Asimismo, los alfeizares y muros están pintados con pintura látex.
Las ventanas son metálicas, las puertas son de madera, requiriéndose su mantenimiento.
Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**

Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 11 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**

El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**

Se requerirá realizar una revisión de la instalación eléctrica, además los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse un mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

. Mantenimiento de Losa Deportiva.-
Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

. Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 29,338.12 (Veitinueve Mil Trescientos Treinta y Ocho y 12/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

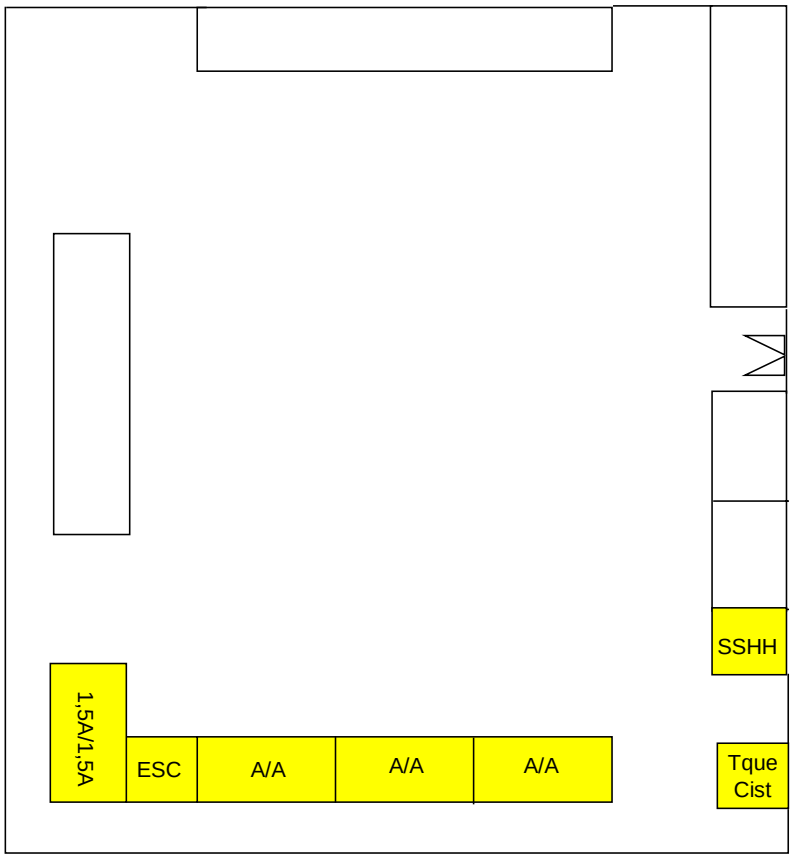
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 80041 "José Carlos Mariategui"
Ubicación: Sector Central - La Esperanza - Trujillo - La Libertad



A TQUE CIST SSHH Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 6 aulas dos niveles y del módulo de servicios higiénicos.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores, Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, muro caravista, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m, bordes boleados. Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, escalera de gato de tanque elevado, pasamanos de fierro 2" de escalera, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva
Pintura para pizarra en aulas, Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley y en asta de bandera y en base y Tapajuntas metalicas. Sellado de concreto caravista,
Suministro y sustitución de grifos y tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado,
válvulas en tubo de descarga tanque elevado, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, accesorios para cisterna, Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado,

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz, Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80041 JOSE CARLOS MARIATEGUI - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 6 AULAS, MODULO CON 1 AULA ARTICULACION, 1 ADMINISTRACION, 1 BIBLIOTECA Y DOS NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(11 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 174 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores, 2 manos	m²	691.43
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	769.86
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	31.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010400	Barniz en muro caravista	m2	364.18
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	252.44
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	155.72
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	135.16
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	42.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	38.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	405.26
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	18.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	11.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00

031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00			
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	9.00			
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	36.00			
070000	**VARIOS**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	144.90			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	12.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

IE. Nº 80045 "NUEVO FISCAL"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 1 AULA DE ARTICULACION Y UN NIVEL, 1 MODULO CON 7 AULAS, SALA PROFESORES, DIRECCION Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(6+1 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 154 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 80045 "NUEVO FISCAL"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : Laredo LOCALIDAD : Laredo DIRECCIÓN : Jr. Unión Nº 445.
CODIGO MODULAR	:	0216457 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	254600
NIVEL	:	PRIMARIA (13 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento de módulo de 1 aula de articulación y un nivel, un módulo con 7 aulas, sala profesores, dirección y tres niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.
Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 374 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (16 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico, 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 1 aula de un nivel y módulo de 7 aulas, sala profesores y dirección y tres niveles inc. escaleras.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Los alfeizares y demás muros internamente en el aula están pintados con esmalte y con látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas son metálicas y las puertas de madera serán mantenidas
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

  Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 06 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo raso, barnizado en puertas y ventanas de madera.

  Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-

El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-
Los tableros eléctricos (05) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
Debe efectuarse mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

Mantenimiento de Portón Metálico.-
Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 27,216.57 (Veintisiete Mil Doscientos Dieciséis y 57/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

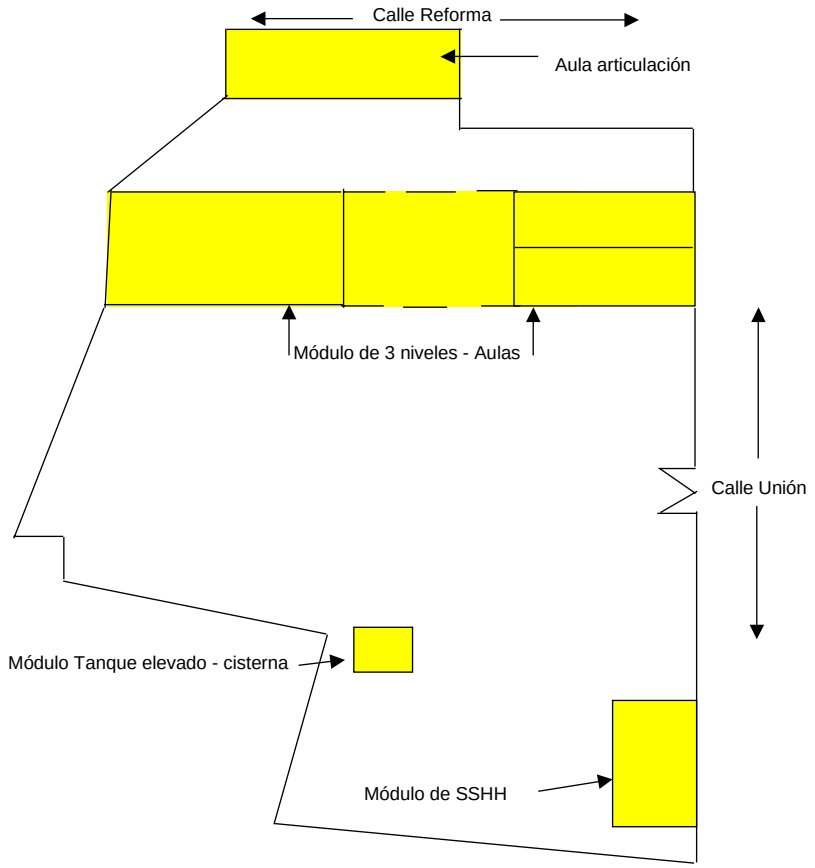
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

Esquema de localización del terreno.
Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

IE 80045 NUEVO FISCAL LAREDO TRUJILLO

PLANTA GENERAL Y ESQUEMA DE INTERVENCION IE 80045 NUEVO FISCAL LAREDO TRUJILLO



SSHH | A | TQUE CIST — Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo 1 aula un nivel y módulo 7 aulas, sala profesores, dirección, tres niveles y del SSHH.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos. Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera, Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera y ticero. Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m. Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores, Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, escalera de gato de tanque elevado, pasamanos de fierro 2" de escalera. Sellado de concreto caravista, Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base Suministro y sustitución de grifos, tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado,

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, tubo de descarga tanque elevado, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios. Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, Suministro y sustitución de accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts. Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 80045 NUEVO FISCAL LAREDO - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 1 AULA DE ARTICULACION Y UN NIVEL, 1 MODULO CON 7 AULAS, SALA PROFESORES, DIRECCION Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(6+1 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 154 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	732.49
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	639.70
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	49.62
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	3.52
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	185.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	187.26
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	54.70
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	130.46
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	84.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.80
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.50
010700	Sellado de concreto caravista	m²	469.05
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	6.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00

040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00			
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	5.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	10.00			
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	40.00			
070000	**VARIOS**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	147.20			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	10.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

IE. Nº 81010 "VIRGEN DE LA PUERTA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO DE MODULO DE 9 AULAS Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS. MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7+2 BAT) MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA. MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.
REFERENCIA	:	LP 097 INFES-ME/MECEP-99
INSTITUCION EDUCATIVA	:	IE. Nº 81010 "VIRGEN DE LA PUERTA"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : La Libertad PROVINCIA : Trujillo DISTRITO : Trujillo LOCALIDAD : COVICORTI DIRECCIÓN : Jr. Covicorti s/n.
CODIGO MODULAR	:	0367755 (PRIMARIA)
CODIGO LOCAL	:	250089
NIVEL	:	PRIMARIA (17 SECCIONES).

I. OBJETIVOS

Mantenimiento del módulo de 9 aulas y tres niveles, incluyendo módulo de escaleras, siendo necesario considerar el tratamiento de las estructuras, puertas, ventanas, cantoneras, barandas metálicas y demás accesorios.

Mejorar sustancialmente la prestación de los servicios higiénicos, mediante acciones de mantenimiento tanto en el módulo tanque elevado – cisterna como en el módulo de servicios higiénicos, siendo en este último necesario la sustitución de los tanque alto de fierro fundido por tanques altos de PVC.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento y sustitución de accesorios en las instalaciones eléctricas en general.

Mantenimiento de la losa deportiva incluyendo arcos metálicos, parantes metálicos para voley, asta de bandera.

Mantenimiento de portón metálico de ingreso incluyendo portada.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 474 en nivel primaria, en un solo turno y al personal docente (22 personas).

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública

Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico), 220 voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de módulo de 9 aulas y tres niveles.**
  Exteriormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  Interiormente a las aulas los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, tienen un acabado de concreto caravista, el que requiere de mantenimiento.
  El módulo de escalera tiene los elementos de concreto armado, como columnas y vigas, un acabado de concreto caravista, asimismo los demás elementos como muros están pintados con pintura látex, requiriéndose su mantenimiento.
  Los alfeizares y demás muros internamente en el aula están pintados con pintura látex, requiriendo mantenimiento.
  Las ventanas son metálicas y las puertas de madera serán mantenidas.
  Las cantoneras y barandas metálicas en escaleras serán tratadas.

- **Mantenimiento de módulo de servicios higiénicos.-**
  Intervención de 02 módulos de SS.HH (niños y niñas): los tanques alto de fierro fundido en 07 inodoros serán sustituidos por tanques altos de PVC, asimismo se cambiará las válvulas de compuerta, niples y uniones universales galvanizadas.
  Además se aplicará pintura en los módulos de SS.HH., muros, columnas vigas, cielo

raso, barnizado en puertas y pintura en rejas metálicas.

- **Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.-**
  El módulo Cisterna – Tanque Elevado requiere de mantenimiento

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Los tableros eléctricos (04) y metálicos deben ser desmontados, inclusive sus llaves termomagnéticas, realizando una limpieza y peinado de los cables en sus diferentes circuitos, así como el accionamiento de las llaves para detectar algún mal funcionamiento.
  Debe efectuarse mantenimiento de 01 pozo de puesta a tierra, previa prueba del mismo mediante telurómetro para determinar la resistividad existente y dependiendo de los resultados realizar el mantenimiento.
  Sustitución de placas de interruptores dobles y tomacorrientes dobles con puesta a tierra.
  Mantenimiento preventivo de 2 electrobombas y cambio del control de nivel.

  Mantenimiento de Losa Deportiva.-
  Se realizará el mantenimiento de la losa deportiva, para lo cual los arcos metálicos, los parantes metálicos para el sostenimiento de la ned de voley serán pintados, así como el asta de bandera.

  Mantenimiento de Portón Metálico.-
  Se realizará el mantenimiento del portón metálico así como de la portada de ingreso al plantel.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio del 2006, incluye Gastos Generales, Dirección Técnica y Utilidad e IGV)

S/. 30,343.92 (Treinta Mil Trescientos Cuarenta y Tres y 92/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

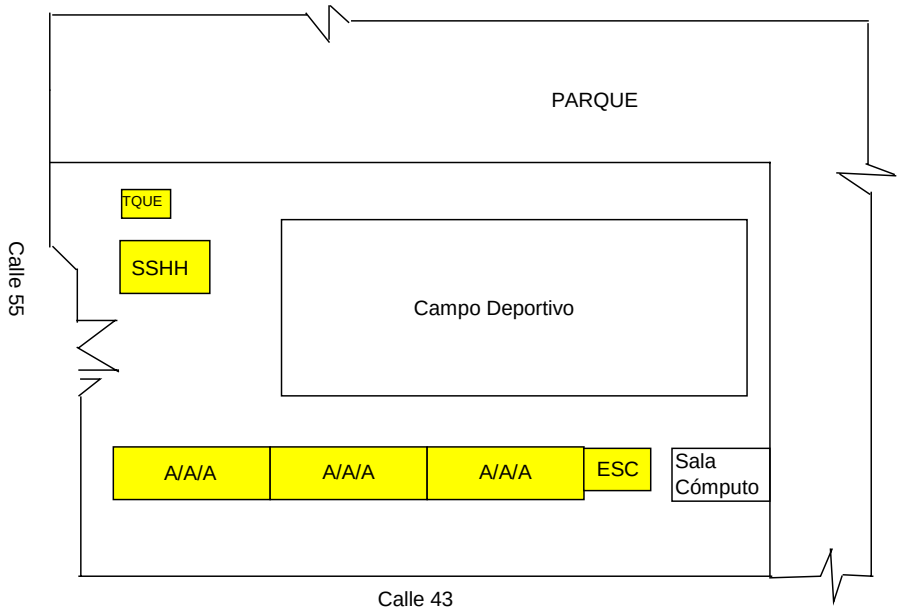
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en los plazos establecidos, empleando mano de obra y materiales de primera calidad y que cuente con certificación ISO y certificación nacional, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Esquema de localización del terreno.

Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

Planta General y Esquema de Intervención IE 81010 "Vírgen de la Puerta"
Ubicación:Urbanización COVICORTI - Trujillo - Trujillo - La libertad



SSHH | A | TQUE CIST — Modulos construidos financiamiento BIRF-MED a intervenir

Alcances de intervención:

Mantenimiento de módulo de 9 aulas tres niveles y de servicios higiénicos.

Látex en cielo raso, muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos, Barniz marino en ventanas, puertas y marcos de carpintería de madera, ticero, en muro caravista, Esmalte en contrazócalos h=0.10, 0.20 m, en bordes boleados Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas, en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras, en escalera de gato de tanque elevado, en asta de bandera y en base, en arcos, tableros y parantes de net de voley, en pasamanos de fierro 2" de escalera, en Tapajuntas metalicas, Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva, Pintura para pizarra en aulas, 2 manos, Sellado de concreto caravista

Suministro y sustitución de grifos, de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario, de válvulas de compuerta D= 1/2", 3/4", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado, Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanques altos de PVC inc accesorios, Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo

Mantenimiento módulo tanque elevado – cisterna.

Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna, de válvulas en tubo de descarga tanque elevado, Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, de accesorios para cisterna

Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.

Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts, Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado, Mantenimiento de puesta a tierra

Varios

Suministro y sustitución de cerraduras para puertas, de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas

Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.

Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. N° 81010 VIRGEN DE LA PUERTA - TRUJILLO

METAS: **MANTENIMIENTO DE MODULO DE 9 AULAS Y TRES NIVELES INCLUYENDO MODULO DE ESCALERAS, MANTENIMIENTO DE 01 MODULO DE SS.HH.(7+2 BAT), MANTENIMIENTO DE MODULO TANQUE ELEVADO – CISTERNA, MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE LOSA DEPORTIVA INCLUYENDO ARCOS METALICOS, PARANTES DE NED PARA VOLEY y ASTA DE BANDERA, MANTENIMIENTO DE PORTON METALICO DE INGRESO INCLUYENDO PORTADA.**

FECHA : **31/07/2006**

REFERENCIA: LP 097 INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,015.37
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	650.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	37.80
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m2	2.00
010400	Barniz en muro caravista	m2	388.70
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	287.25
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	163.94
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	159.70
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	84.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto transito, para demarcar Losa Deportiva	und	1.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	und	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	und	1.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.80
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	177.34
010619	Anticorrosivo y esmalte en Tapajuntas metalicas	ml	28.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	un.	6.00
031903	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas y válvulas de paso y rociador de urinario	un.	1.00

030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones universales de fierro galvanizado	un.	2.00
030504	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D=3/4", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	un.	2.00
030702	Suministro y sustitución de válvula esférica de 1" para limpieza de cisterna	un.	1.00
030800	Suministro y sustitución de válvulas en tubo de descarga tanque elevado	un.	1.00
031500	Sustitución de tanques altos de Fierro Fundido por tanquues altos de PVC inc accesorios	un.	7.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	un.	2.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	un.	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	un.	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 * 36 Watts	un	10.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos flluorescentes	un	10.00
040300	Suministro y sustitución de balastros (reactancias) para equipos fuorescentes	un	10.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	un.	2.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	un.	4.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	un.	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	un.	13.00
050500	Suministro e instalación de bisagras capuchinas aluminizadas tipo pesado 4" en puertas	un.	52.00
070000	**VARIOS**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz.	ml	183.15
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	10.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

ITEM 4

I.E. Nº 10022 "MIGUEL MURO ZAPATA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIÓN AL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 6 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: , INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 10022 "MIGUEL MURO ZAPATA"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : CHICLAYO LOCALIDAD : CHICLAYO Dirección : Av Gracilazo de la Vega s/n c-8 Teléfono : 074 - 435407

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el Mantenimiento de las Instalaciones Sanitarias y Eléctricas

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

V. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1,600 alumnos, nivel primaria, en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

VI. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)

- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

VII. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

  Intervención del Pabellón de Aulas, dos niveles módulo de SS.HH.: Pintura en Carpintería Metálica. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de válvulas, reinstalacion de inodoros Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves. Revisión de circuitos de distribución.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/.13,048.03 (TRECE MIL CUARENTIOCHO Y 03/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

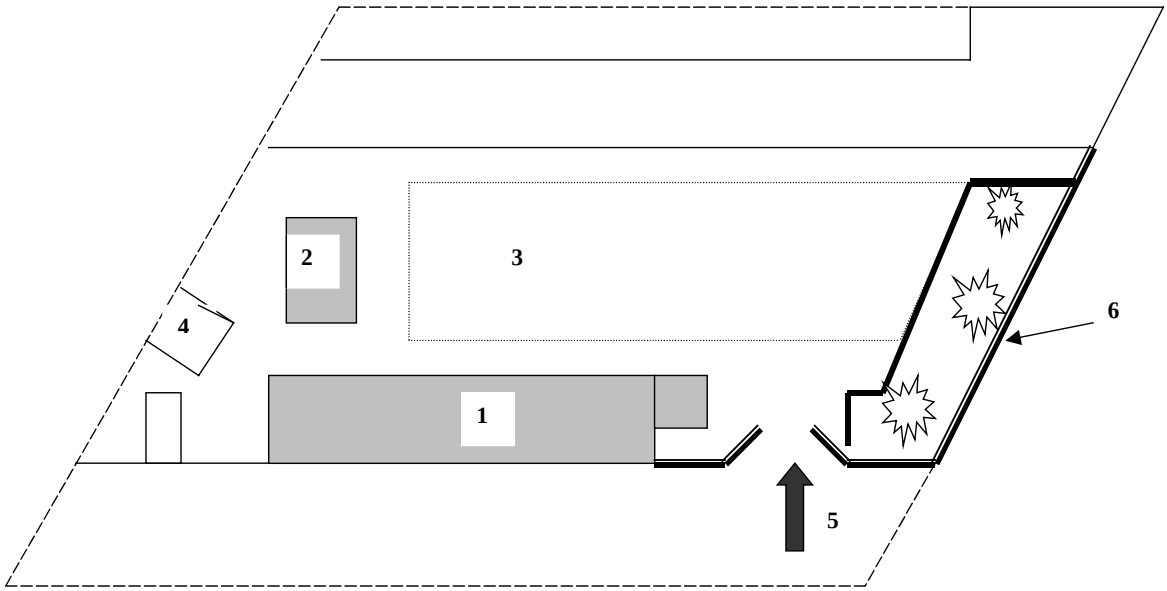
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

CROQUIS DE ESQUEMA DE INTERVENCION - MANTENIMIENTO BIRF 2006.
I.E. Nº 10022 "MIGUEL MURO ZAPATA"
CHICLAYO – CHICLAYO - LAMBAYEQUE



LEYENDA - INTERVENCIÓN
1.- PABELLÓN DE AULAS: Pintura e Inst. Eléctricas.
2.- SS.HH., Rehabilitación de Inst. Sanitarias.
3.- LOSA DEPORTIVA: Demarcación
4.- CISTERNA – T. ELEVADO: Pintura, Ins. Sanitarias y Eléctricas.
5.- INGRESO PRINCIPAL, Pintura, cerrajería.
6.- CERCO PERIMETRICO, Pintura.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10022 "MIGUEL MURO ZAPATA"

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE LOS SS.HH., CISTERNA- T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, CERCO, LOSA DEPORTIVA: Pintura general, rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y ElÉctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	237.00
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	93.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	37.70
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	65.20
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031603	Desmontaje de inodoro para posterior colocación	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032703	Habilitación de punto de desagüe para cambio de inodoro	und	8.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	47.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	48.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	48.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	52.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	52.00

050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas		und	6.00		
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas		und	4.00		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz		ml	192.00		
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 10029

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO 2006	:	PLAN DE MANTENIMIENTO – PROGRAMA BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO DE PABELLÓN DE 8 AULAS, MODULO DE SS.HH., INGRESO, CERCO PERIMÉTRICO, CISTERNA -TANQUE ELEVADO, LOSA DEPORTIVA. PINTADO GENERAL REHABILITACIÓN DE INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 10029
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : LAMBAYEQUE DISTRITO : LAGUNAS LOCALIDAD : MOCUPE Dirección : Av. Grau Nº 510

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de confort de los ambientes en el local escolar, mediante la pintura general aplicada a todo el centro educativo.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de las instalaciones sanitarias y de aparatos sanitarios.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

VIII. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 378 alumnos, nivel primaria, en 01 turno y al personal docente y administrativo.

IX. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.

- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

X. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura**

  Intervención del Pabellón de Aulas, dos plantas, 8 ambientes, **Módulo de SS.HH, Tanque elevado, Ingreso principal, Losa deportiva, Asta de bandera, arcos, postes y tableros:** Pintura de interiores y exteriores. Pintura en Carpintería de Madera y de Metal.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de accesorios en aparatos sanitarios, limpieza de Cisterna –T. Elevado.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención de 8 ambientes de Aula, módulo de SS.HH., Cisterna-T. Elevado: Mantenimiento de tableros eléctricos, electrobombas y artefactos de iluminación.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio de 2005, incluye IGV)

S/. 40,719.11 (..CUARENTA MIL SETECIENTOS DIECINUEVE Y 11/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

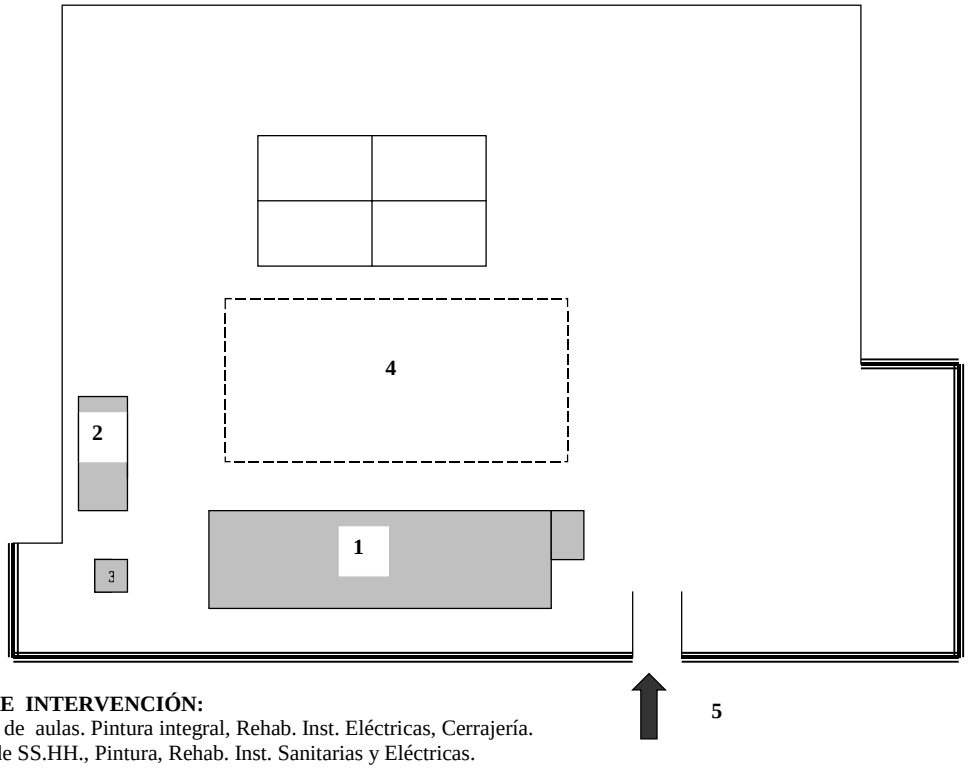
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO - PROGRAMA BIRF 2006.
I.E. Nº 10029 - MOCUPE



LEYENDA E INTERVENCIÓN:
1.- Pabellón de aulas. Pintura integral, Rehab. Inst. Eléctricas, Cerrajería.
2.- Módulo de SS.HH., Pintura, Rehab. Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Cisterna – Tanque Elevado, Pintura, Rehab. Inst. Sanitarias y Eléctricas.
4.- Losa Deportiva, demarcación.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACION AL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10029

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE SSHH., CISTERNA-T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, LOSA DEPORTIVA: PINTURA GENERAL, REHABILITACION DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS.

FECHA : 31.07.06

REFERENCIA: L.P. Nº 109 - INFES - ME/MECEP - 99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	540.35
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,801.00
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	180.60
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	224.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	164.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	39.37
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	235.60
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.00
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	38.40
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	701.05
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	6.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00

041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	70.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	70.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	12.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 11029

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	PABELLÓN DE AULAS, MODULO DE SS.HH., LOSA DEPORTIVA, CISTERNA – T. ELEVADO, INGRESO, CERCO PERIMETRICO: PINTURA GENERAL, REHABILITACIÓN DE LAS INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 11029
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : MONSEFU LOCALIDAD : MONSEFU DIRECCIÓN : Calle Mariscal Sucre Nº871

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el mantenimiento integral a la infraestructura existente.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento corectivo y rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y de aparatos.

XI. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 871 alumnos, del nivel primaria, en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

XII. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

XIII. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **PINTURA**

  Intervención deL pabellón de aulas, octógono, (08 aulas); Módulo de SS.HH., Tanque elevado; Losa deportiva; Ingreso y Cerco Perimétrico; Asta de bandera: Pintura en interiores y exteriores, cielo raso, muros, vigas y columnas. Pintura en carpintería de metal y madera., Demarcación.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de tanques de FºFº, accesorios, limpieza de redes de desagüe.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., Caseta de maquinas, Ingreso : sustitución de luminarais, mantenimiento de tableros de distribución, sustitución de accesorios de control en cisterna y tanque elevado.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/31,742.92 (TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTIDOS Y 92/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

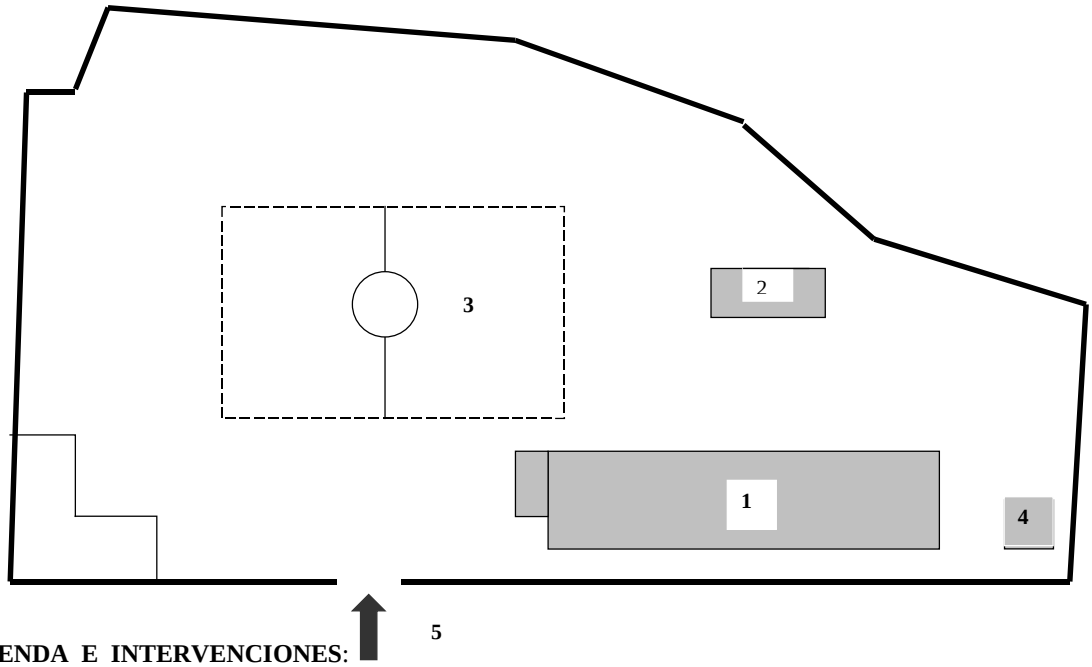
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las

edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION - PROGRAMA BIRF 2006-06
I.E. Nº 11029 - MONSEFU



LEYENDA E INTERVENCIONES:

1.- Pabellón de Aulas, Pintura general, en carpintería de madera y metálica. Rehabilitación de Inst. Eléctricas
2.- Módulo de SS.HH., Pintura general, rehabilitación de Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Losa Deportiva, demarcación.
4.- Cistena – Tanque elevado, Pintura general y rehabilitación de Ins. Sanitarias y Eléctricas.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº11029

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE LOS SS.HH., CISTERNA- T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, CERCO, LOSA DEPORTIVA: Pintura general, rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y Elctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	820.80
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	623.20
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	86.40
010510	Esmalte en zócalos	m²	92.10
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	23.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	783.90
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	4.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	3.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	6.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	28.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	2.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	30.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	30.00

040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	5.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	25.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	52.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	52.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00
070000	**VARIOS**		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	36.81
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 11030 "INMACULADA CONCEPCIÓN"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL - 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	PABELLÓN DE AULAS, MODULO DE SS.HH., LOSA DEPORTIVA, CISTERNA – T. ELEVADO, INGRESO, CERCO PERIMETRICO: PINTURA GENERAL, REHABILITACIÓN DE LAS INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 11030 "INMACULADA CONCEPCIÓN"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : MONSEFU LOCALIDAD : MONSEFU DIRECCIÓN : Calle 7 de Junio Nº 525

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el mantenimiento integral a la infraestructura existente.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

XIV. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 741 alumnos, del nivel primaria, en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

XV. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

XVI. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **PINTURA**

  Intervención deL pabellón de aulas, octogono, (09 aulas); Módulo de SS.HH., Tanque elevado; Losa deportiva; Ingreso y Cerco Perimétrico; Asta de bandera: Pintura en interiores y exteriores, cielo raso, muros, vigas y columnas. Pintura en carpintería de metal y madera., Demarcacion.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de accesorios, limpieza de redes de desagüe.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., Caseta de maquinas, Ingreso : sustitución de luminarais, mantenimiento de tableros de distribución, sustitución de accesorios de control en cisterna y tanque elevado.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/.39,364.47 (TREINTA Y NUEVE MIL TRECIENTOS SESENTICUATRO Y 47 /100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

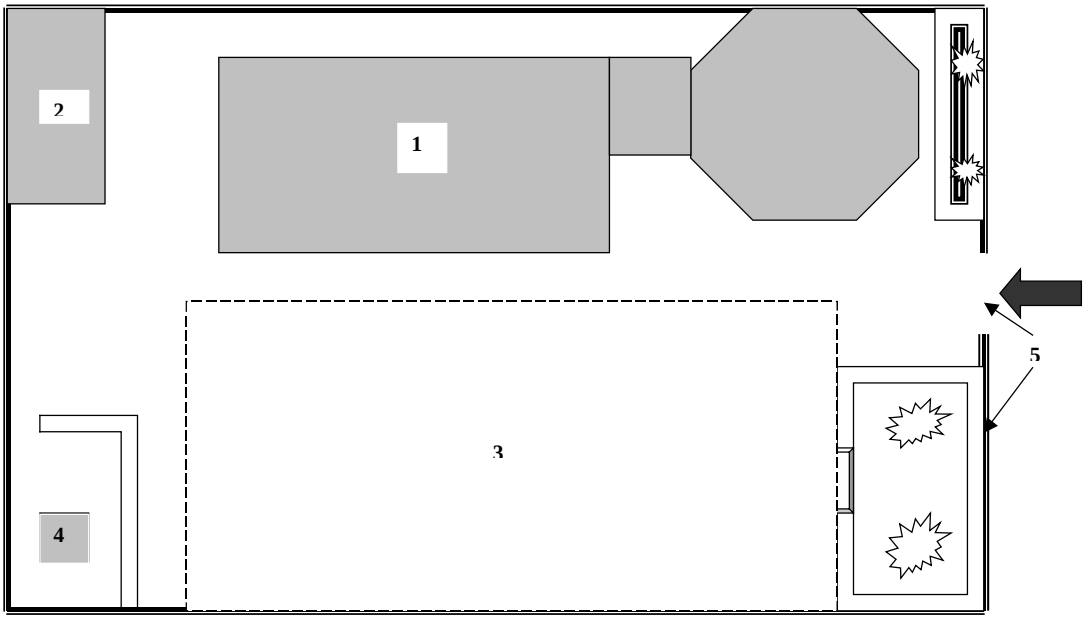
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO - PROGRAMA BIRF 2006
I.E. Nº 11030 - MONSEFU



LEYENDA E INTERVENCIÓN:
1.- Pabellón de Aulas, Pintura general, Rehab. Inst. Eléctricas.
2.- Modulo de SS.HH., Pintura, Rehab. Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Losa Deportiva, demarcación
4.- Cisterna – Tanque Elevado, Pintura, Rehab. Inst. Sanitarias y Eléctricas.
5.- Ingreso Principal – Reja metálica de fachada, Pintura.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 11030 "INMACULADA CONCEPCION"

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE SS.HH., CISTERNA-T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, LOSA DEPORTIV:_Pintura general, Rehabilitación de instalaciones sanitarias y eléctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,072.70
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	694.20
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	66.40
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	294.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	169.30
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	15.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	21.20
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	167.20
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	188.20
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	12.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	997.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	6.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	5.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	5.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	5.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	8.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	5.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00

041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	5.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	66.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	66.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	11.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060302	Arreglo de ventanas descolgadas y/o descuadradas	und	2.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00
070000	**VARIOS**		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	7.36
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E.Nª 10020

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006. OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 8 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: PINTURA INTEGRAL, INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E.Nª 10020 ”
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : SAÑA LOCALIDAD : SAÑA Dirección : Calle San Agustín s/n C-7

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el pintado general del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., obras exteriores. Mantenimiento de las Instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

XVII. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 675 alumnos, UN nivel en 03 turnos y al personal docente y administrativo.

XVIII. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

XIX. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

  Intervención del Pabellón de Aulas, módulo de SS.HH. Ingreso, exteriores : Pintura interior y exterior de muros, vigas, columnas, contrazócalos, puertas de madera, puertas y ventanas de metal, varillas de seguridad. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de grifos, válvulas, Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves. Revisión de circuitos eléctricos.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio de 2006, incluye IGV)

S/. 41,011.65 (CUARENTA MIL ONCE Y 65/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

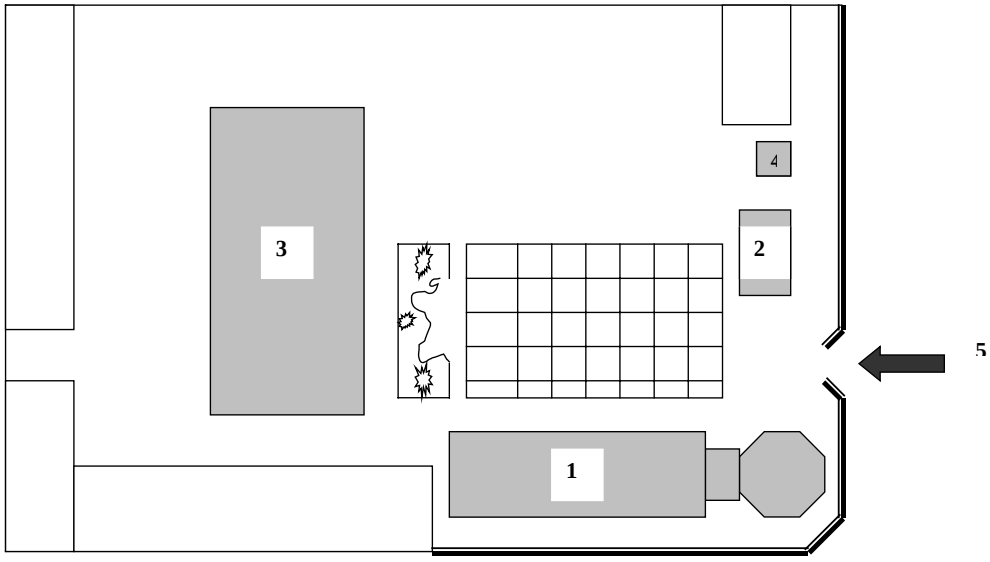
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

CROQUIS DE ESQUEMA DE INTERVENCION - MANTENIMIENTO BIRF 2006.
I.E. Nº 10020
SAÑA – CHICLAYO -LAMBAYEQUE



LEYENDA - INTERVENCIÓN
1.- PABELLÓN DE AULAS: Pintura e Inst. Eléctricas.
3.- LOSA DEPORTIVA: Demarcación
4.- CISTERNA – T. ELEVADO: Pintura, Ins. Sanitarias y Eléctricas.
5.- INGRESO PRINCIPAL, Pintura, cerrajería.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006

OBRAS EEJCUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10020

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE SSHH., CISTERNA-T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, LOSA DEPORTIVA: PINTURA GENERAL, REHABILITACION DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS.

FECHA : 31.07.06

REFERENCIA: L.P. Nº 104-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	553.70
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,823.60
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	193.80
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	221.60
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	182.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	32.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	215.20
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	13.60
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	34.50
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	694.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	8.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	9.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	9.00
041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	5.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00

041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua		und	2.00		
045501	Desmontaje de artefactos electricos		und	60.00		
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento		und	60.00		
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas		und	12.00		
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060302	Arreglo de ventanas descolgadas y/o descuadradas		und	2.00		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz		ml	132.00		
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 10119

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL - 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 6 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: , INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 10119
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : ILLIMO LOCALIDAD : ILLIMO Dirección : Calle 7 de Enero s/n C-3 Teléfono : 074 - 422276

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el Mantenimiento de las Instalaciones Sanitarias y Eléctricas

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

XX. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 750 alumnos, nivel primaria, en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

XXI. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

XXII. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

  Intervención del Pabellón de Aulas, dos niveles módulo de SS.HH.: Pintura en Carpintería Metálica. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

  Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de válvulas, reinstalacion de inodoros Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

  Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves. Revisión de circuitos de distribución.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 38,814.10 (TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CATORCE Y 10/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

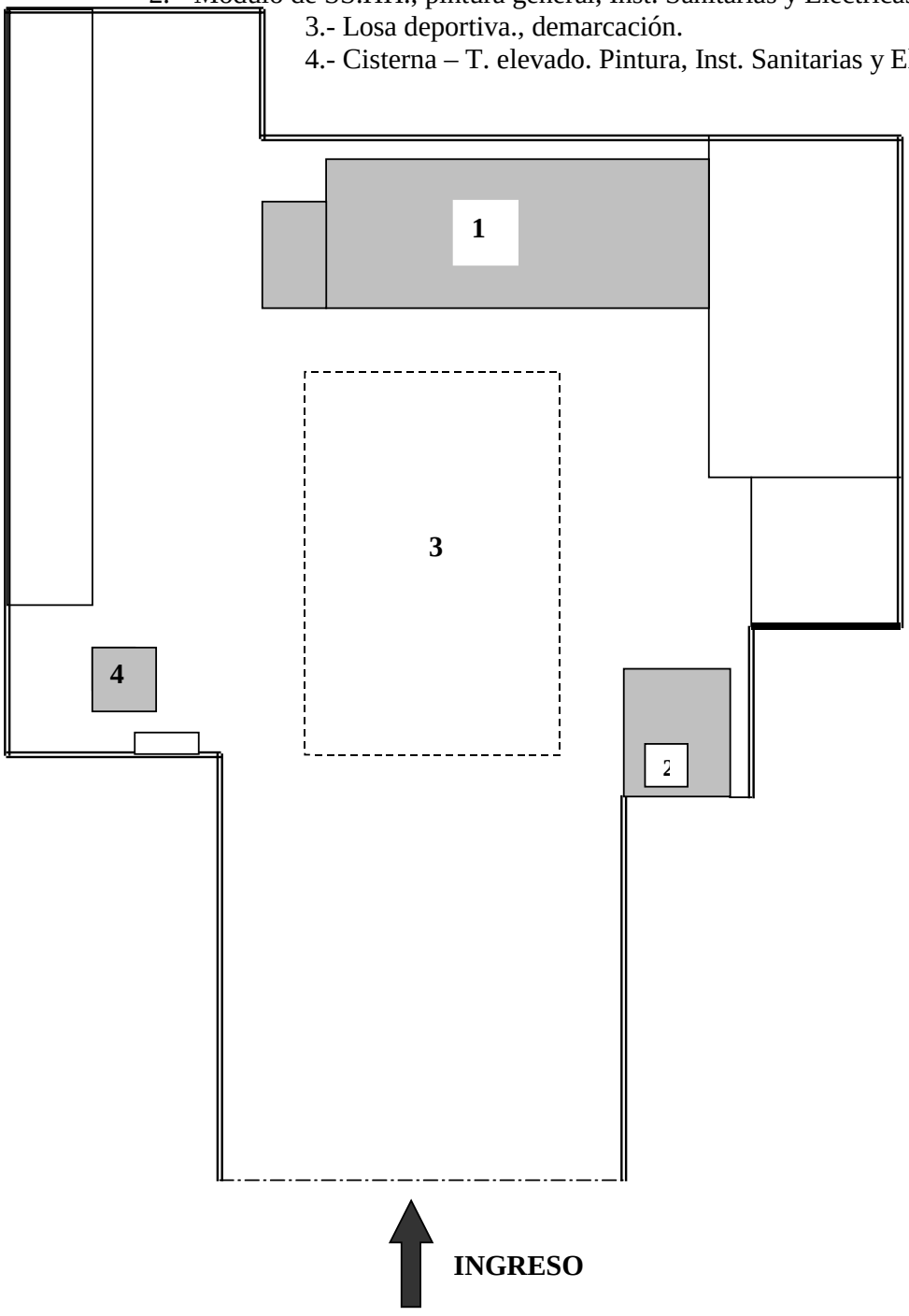
VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
I.E. Nº 10119 ILLIMO

CROQUIS DE ESQUEMA DE INTERVENCION

LEYENDA: 1.- Pabellón de aulas, tres niveles. Pintura general, Inst. Eléctricas.
2.- Módulo de SS.HH., pintura general, Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Losa deportiva., demarcación.
4.- Cisterna – T. elevado. Pintura, Inst. Sanitarias y Eléctricas.



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº10119

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE LOS SS.HH., CISTERNA- T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, CERCO, LOSA DEPORTIVA: Pintura general, rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y ElÉctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,009.00
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	728.50
010400	Barniz en muros caravista	m²	384.80
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	76.40
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00
010510	Esmalte en zócalos	m²	72.60
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	222.10
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	76.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	955.60
010800	Pintura en pasamanos	ml	15.20
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	15.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031601	Suministro y sustitución de inodoro tanque bajo de loza adulto	und	1.00
031703	Asegurar la fijación de lavatorio	und	2.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	1.00
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	3.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	3.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	4.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	4.00

040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	8.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	70.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	70.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	2.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00
070000	**VARIOS**		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	38.41
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 10104 "JUAN FANNING"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL - 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 8 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: PINTURA INTEGRAL, INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 10104 "JUAN FANNING"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : LAMBAYEQUE DISTRITO : LAMBAYEQUE LOCALIDAD : LAMBAYEQUE Dirección : Calle Atahualpa 355 Teléfono : 074 - 283127

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el pintado general del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., obras exteriores. Mantenimiento de las Instalaciones sanitarias

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1,087 alumnos, dos niveles en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

Intervención del Pabellón de Aulas, módulo de SS.HH. Ingreso, exteriores : Pintura interior y exterior de muros, vigas, columnas, contrazócalos, puertas de madera, puertas y ventanas de metal, varillas de seguridad. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de grifos, válvulas, asientos,y tapas de inodoros. Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/.34,898.21(TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTIOCHO Y 21/ 100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

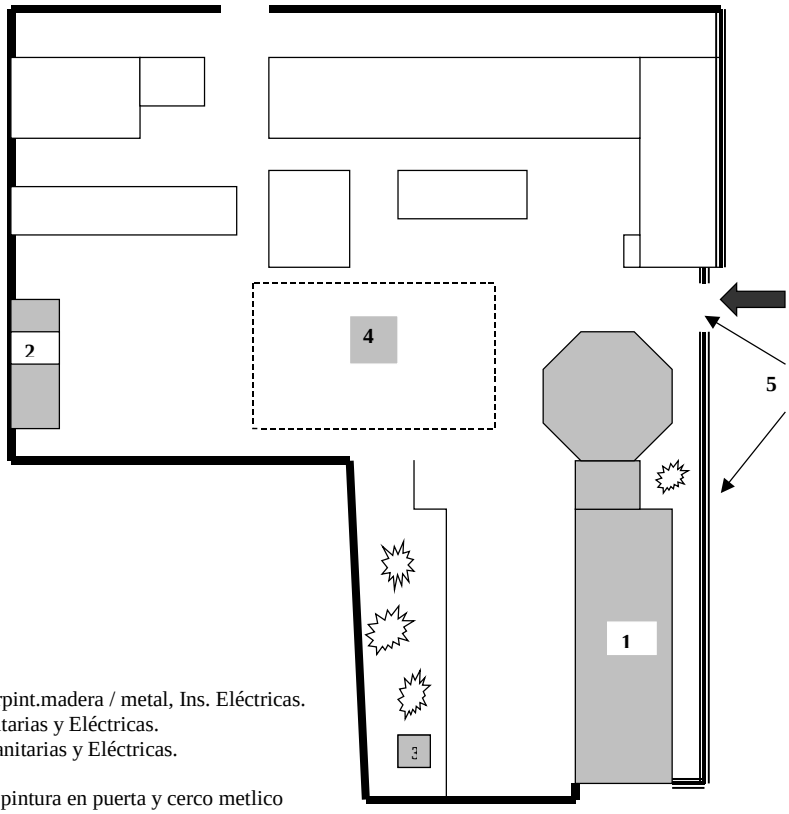
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO - PROGRAMA BIRF 2006
I.E. Nº 10104 "JUAN FANING"



LEYENDA E INTERVENCION:
1.- Pabellón de aulas, Pintura general, carpint.madera / metal, Ins. Eléctricas.
2.- Módulo de SS.HH., pintura, Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Cisterna – T. elevado, pintura, Inst. Sanitarias y Eléctricas.
4.- Campo de juegos
5.- Ingreso Principal y Cerco de fachada, pintura en puerta y cerco metlico

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10104 "JUAN FANNING"

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE SSHH., CISTERNA-T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, LOSA DEPORTIVA: PINTURA GENERAL, REHABILITACION DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS.

FECHA : 31.07.06

REFERENCIA: L.P. Nº 104 - INFES - ME/MECEP - 99

REFER. : L.P. N° 104-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	985.60
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	672.30
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	71.40
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	271.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	182.70
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	166.20
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	92.20
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	802.10
010800	Pintura en pasamanos	ml	7.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	21.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	12.00
031703	Asegurar la fijación de lavatorio	und	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	9.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	9.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	9.00
040400	Suministro y sustitución de lámparas incandescentes de 50 W	und	4.00
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	6.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	1.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	52.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	52.00

050000	**CERRAJERIA**			
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00	
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00	
	COSTO DIRECTO			
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**		
	SUB-TOTAL			
	I.G.V.	**(19%)**		
	TOTAL (S/.)			

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO NIVEL	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 8 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: PINTURA INTEGRAL, INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E.Nª 10110 “SARA ANTONIETA BULLON LAMADRID ”
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : LAMBAYEQUE DISTRITO : LAMBAYEQUE LOCALIDAD : LAMBAYEQUE Dirección : Av. Libertad s/n Cuadra 1 Teléfono : 074 - 282239

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el pintado general del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., obras exteriores. Mantenimiento de las Instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 540 alumnos, UN nivel en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

Intervención del Pabellón de Aulas, módulo de SS.HH. Ingreso, exteriores : Pintura interior y exterior de muros, vigas, columnas, contrazócalos, puertas de madera, puertas y ventanas de metal, varillas de seguridad. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de grifos, válvulas, Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves. Revisión de circuitos eléctricos.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios Al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 33,265.88 (TREINTA Y TRES MIL DOCIENTOS SESENTICINCO Y 88/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

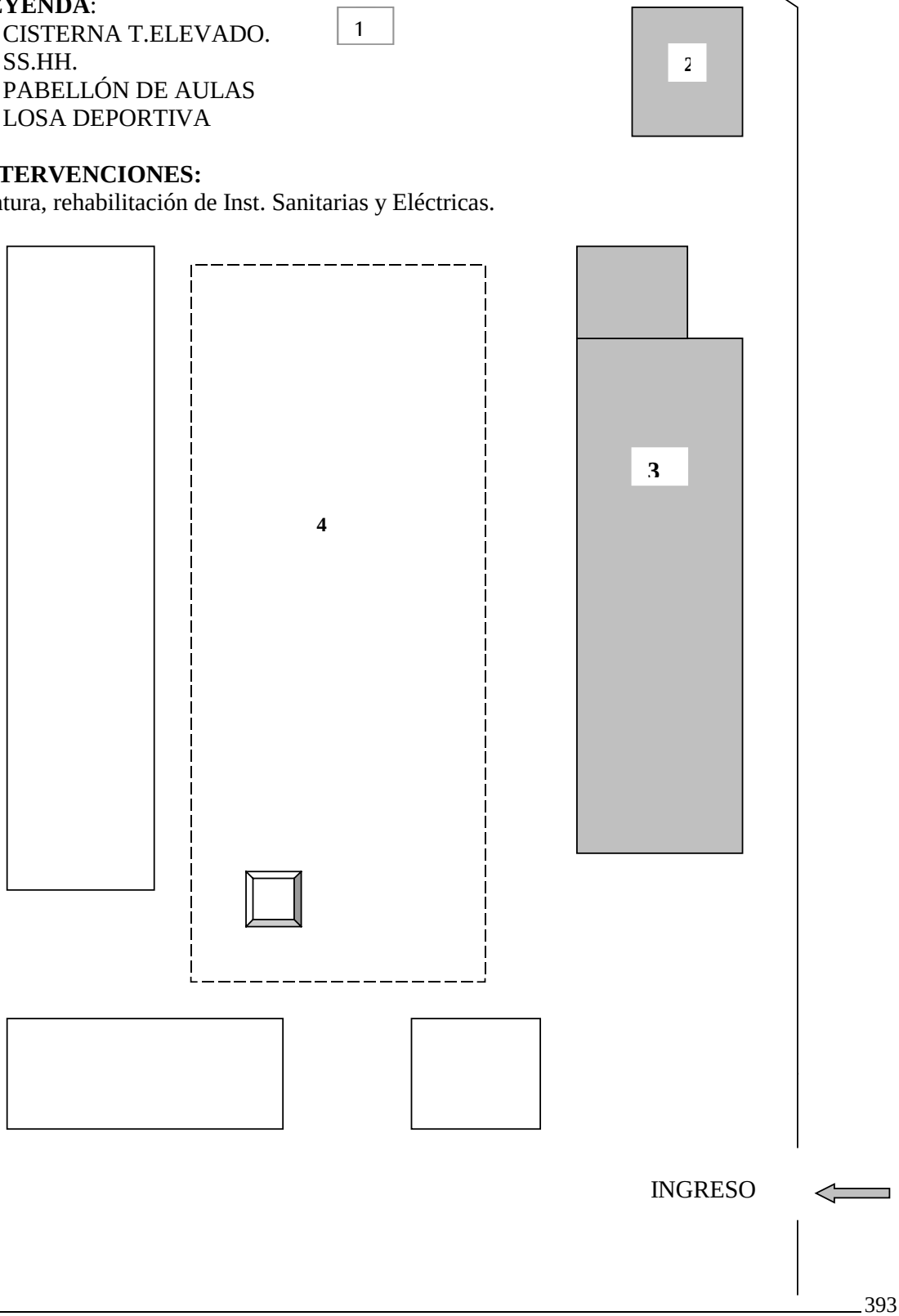
VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION – PROGRAMA BIRF 2006
I.E. Nº 10110 "SARA A. BULLON LA MADRID"

LEYENDA:
1.- CISTERNA T.ELEVADO.
2.- SS.HH.
3.- PABELLÓN DE AULAS
4.- LOSA DEPORTIVA

INTERVENCIONES:
Pintura, rehabilitación de Inst. Sanitarias y Eléctricas.



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 10110 "SARA ANTONIETA BULLON LAMADRID"

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE LOS SS.HH., CISTERNA- T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, LOSA DEPORTIVA: Pintura general, rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y ElÉctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	962.20
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	657.60
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	194.10
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	262.80
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	214.30
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	44.70
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.00
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	230.30
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.60
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	43.20
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	801.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	5.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032200	Suministro e instalación de tapa de cisterna (.60x.60)	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	74.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	74.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00			
070000	**VARIOS**					
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	36.81			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 10049 "VIRGEN MARIA "

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	PLAN DE MANTENIMIENTO – CONVENIO PERU BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
OBRA	:	PABELLÓN DE AULAS, MODULO DE SS.HH., LOSA DEPORTIVA, CISTERNA – T. ELEVADO, INGRESO, CERCO PERIMETRICO: PINTURA GENERAL, REHABILITACIÓN DE LAS INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. Nº 10049 "VIRGEN MARIA "
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE PROVINCIA : CHICLAYO DISTRITO : Puerto Eten LOCALIDAD : Puerto Eten DIRECCIÓN : Calle San Martín 105

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el mantenimiento integral a la infraestructura existente.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 741 alumnos, del nivel primaria, en 02 turnos y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **PINTURA**

Intervención deL pabellón de aulas, octogono, (09 aulas); Módulo de SS.HH., Tanque elevado; Losa deportiva; Ingreso y Cerco Perimétrico; Asta de bandera: Pintura en interiores y exteriores, cielo raso, muros, vigas y columnas. Pintura en carpintería de metal y madera., Demarcacion.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de accesorios, limpieza de redes de desagüe.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., Caseta de maquinas, Ingreso : sustitución de luminarais, mantenimiento de tableros de distribución, sustitución de accesorios de control en cisterna y tanque elevado.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2005, incluye IGV)

S/. 29,964.71 (VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTICUATRO Y 71/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

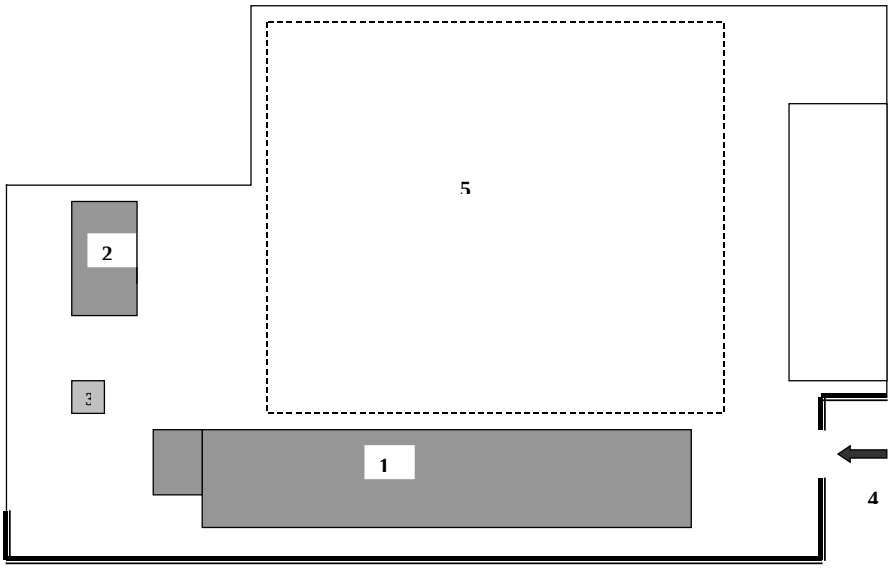
VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.

ESQUEMA DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO - PROGRAMA BIRF 2006
I.E. Nº 10049 - "VIRGEN MARIA" ETEN PUERTO



LEYENDA E INTERVENCIÓN

1.- Pabellón de aulas, pintura general y rehabilitación de las Inst. Eléctricas.
2.- Módulo de SS.HH., pintura general, rehabilitación de las Inst. Sanitarias y Eléctricas.
3.- Cisterna – Tanque elevado, pintura general, rehabilitación de la Inst. Sanitarias y Eléctricas.
4.- Ingreso Cerco Perimétrico – Ingreso Principal, pintura general, cerrajería.
5.- Losa deportiva, demarcación.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº10049

METAS: MANTENIMIENTO DEL PABELLON DE AULAS, MODULO DE LOS SS.HH., CISTERNA- T. ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, CERCO, LOSA DEPORTIVA: Pintura general, rehabilitación de las Instalaciones Sanitarias y ElÉctricas.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 109-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,622.70
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	921.25
010403	Barniz marino en carpintería de madera	m²	206.70
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	236.40
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	213.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	16.07
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	19.20
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	245.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	1.00
030701	Suministro y sustitución de válvulas de pie de 1" para cisterna	und	1.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	2.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	2.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	2.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	5.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
041300	Limpieza de contactos de interruptores termomagnéticos en tableros	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00

050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	132.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006. OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE
OBRA	:	MANTENIMIENTO EN 6 AULAS, MODULO DE SS..HH. CISTERNA – T. ELEVADO, OBRAS EXTERIORES: PINTURA GENERAL, REHABILITACIÓN DE INST. SANITARIAS Y ELECTRICAS.
INSTITUCION EDUCATIVA	:	I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO"
UBICACIÓN	:	DEPARTAMENTO : PIURA PROVINCIA : AYABACA DISTRITO : PAIMAS LOCALIDAD : PAIMAS Dirección : Av. Fernando Belaunde Terry s/n Teléfono : 073 - 830087

I. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante el pintado general del pabellón de aulas, módulo de SS.HH., tanque elevado, losa deportiva, obras exteriores. Mantenimiento de las Instalaciones sanitarias

Reducir el nivel de riesgo eléctrico mediante acciones de mantenimiento. de las instalaciones eléctricas, en general.

II. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1,120 alumnos, Tres niveles en 01 turno y al personal docente y administrativo.

III. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública (a silos, tanques sépticos, etc.)
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico (monofásico), 220 (320/220) voltios.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Pintura.**

Intervención del Pabellón de Aulas, módulo de SS.HH. Tanque elevado, Ingreso, Losa deportiva, exteriores : Pintura interior y exterior de muros, vigas, columnas, contrazócalos, puertas de madera, puertas y ventanas de metal, varillas de seguridad. Demarcación de losa deportiva.

- **Rehabilitación de Servicios Higiénicos.-**

Intervención de 01 módulo de SS.HH: Sustitución de grifos, válvulas. Limpieza de la cisterna y tanque elevado, cambio de accesorios de control.

- **Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas.-**

Intervención de Pabellón de Aulas y Módulo de SS.HH. Limpieza de artefactos de iluminación, sustitución de fluorescentes, Mantenimiento de Tableros de Distribución y revisión de llaves.

V. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 29,415.82 (VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS QUINCE Y 82/100 Nuevos Soles)

VI. PLAZO DE EJECUCION

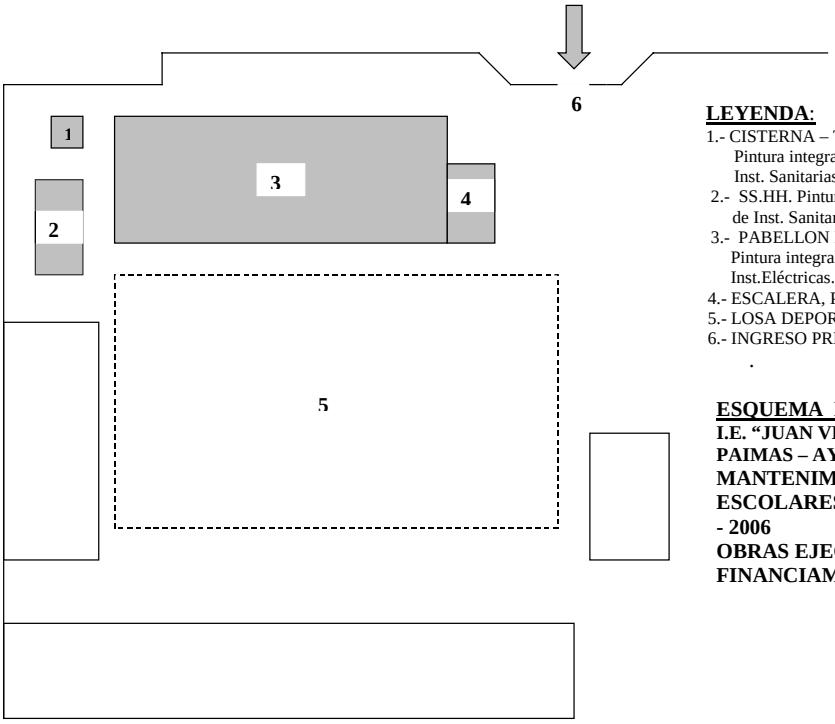
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

VII. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales de primera calidad y mano de obra calificada, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones.

VIII. RELACIÓN DE LÁMINAS ANEXAS

- Plano de ubicación
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indica la ubicación de las edificaciones que se intervendrán.



LEYENDA:

1.- CISTERNA – T. ELEVADO.
Pintura integral, mantenimiento de las Inst. Sanitarias.
2.- SS.HH. Pintura integral, mantenimiento de Inst. Sanitarias.
3.- PABELLON DE AULAS.
Pintura integral, mantenimiento de las Inst.Eléctricas.
4.- ESCALERA, Pintura integral.
5.- LOSA DEPORTIVA. Demarcación
6.- INGRESO PRINCIPAL, Pintura

.

ESQUEMA DE INTERVENCIÓN
I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO"
PAIMAS – AYABACA – PIURA.
MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACION - 2006
OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

JUAN VELASCO ALVARADO

METAS: MANTENIMIENTO DE PABELLóN DE AULAS, MODULO DE SSHH, CISTERNA -T ELEVADO, INGRESO PRINCIPAL, CERCO PERIMETRICO, LOSA DEPORTIVA, PINTURA GENERAL, REHABILITACION DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS

FECHA : 31.07.2006

REFER. : LP Nº 104-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	435.40
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	963.90
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	144.00
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	168.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	137.20
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	117.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	18.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	183.10
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	38.40
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	570.52
010800	Pintura en pasamanos	ml	14.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	6.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	3.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	7.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	8.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	8.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	46.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	46.00
050000	**CERRAJERIA**		

050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas		und	12.00		
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz		ml	132.00		
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

ITEM 4

I.E. Nº 20519 "VICTOR PINEDA TAGLE"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - OINFE
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 06 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO, PATIO Y LOSA DEPORTIVA
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20519 "VICTOR PINEDA TAGLE"**
CODIGO DE LOCAL	:	350277
CÓDIGO MODULAR	:	0875690
UBICACIÓN	:	REGION : LIMA PROVINCIA : BARRANCA DISTRITO : SUPE LOCALIDAD : EL PORVENIR DIRECCIÓN : EL PORVENIR

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 209 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua Sistema indirecto (cisterna y tanque elevado).
- Desagüe : Tanque séptico
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado, Cisterna y Tanque Séptico.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, duchas, tubos de abasto, manubrios, tanques altos de inodoros, accesorios de bebederos y lavatorios, tapa de cisterna, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, sumideros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe, tanque séptico.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, farolas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, picado y resane de empotramientos de tuberías, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 39,622.42 (TREINTINUEVEMIL SEICIENTOS VEINTIDOS y 42/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

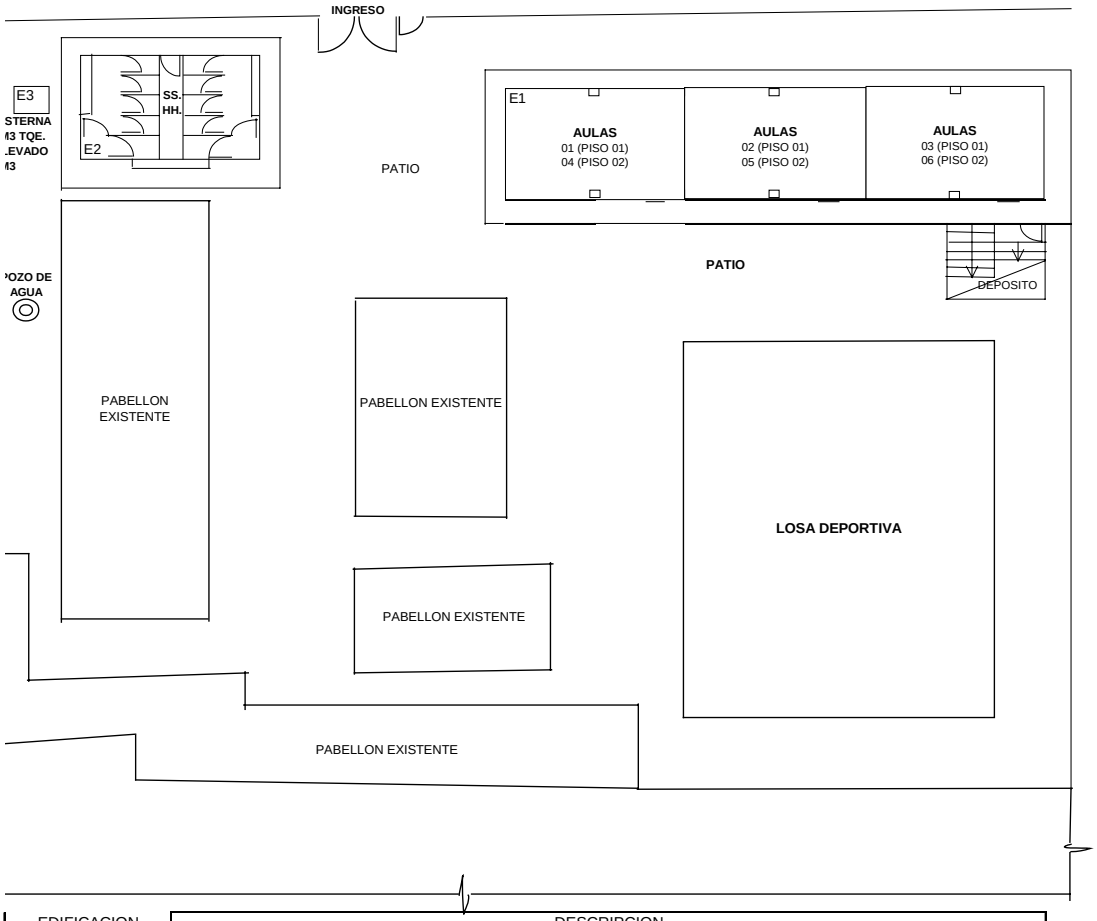
7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

AREA DE INTERVENCION IE No, 20519 VICTOR PINEDO TAGLE



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, barniz marino en puertas, tizeros de madera y muros caravista, anticorrosiva y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, tapajuntas, cantoneras, barandas de fierro de escalera, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras 4", manijas, vidrios semidobles en ventanas, fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, circulares 32W, lamparas ahorradoras 18W, balastos arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, campanilla de timbre 8", acrilicos para artefactos empotrados, Revision, regulacion y reparacion de tableros y circuitos electricos, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento.
	AULA 02	
	AULA 03	
	AULA 04	
	AULA 05	
	AULA 06	
E2	SS.HH.	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustitucion de grifos, llave de ducha, desmontaje de inodoros tanque alto, picado para empotramiento de tuberia, Acondicionar puntos de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, resane por empotramiento de tuberia, Suministro y sutitucion de mayolicas, anillos de cera, inodoros tanque bajo, angulos para fijar inodoros, valvulas 3/4" y 1/2", trampas P en bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazadera de urinario, rejilla metalica para decantador de solidos, registro 3", Desatoro red de agua, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras y cerrojos 3", Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros interiores, exteriores y cieloraso, barniz en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en ventanas de fierro, Suministro y sustitucion de fluorescentes 1x36W. circulares 32w, braquetes reflectores RSP2TC-D18 c/lamparas ahorrado-

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 20519 "VICTOR PINEDO TAGLE"

METAS: **Mantenimiento 06 Aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, 01 Módulo de SS.HH. (09 baterias), Pozo Artesiano, Cisterna, Tanque Elevado, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas, Losa Deportiva y Cerco Perimetrico**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°76-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	660.00
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	544.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	37.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	20.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	189.50
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	189.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	55.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	4.50
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	30.00
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	259.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	7.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	46.50
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	20.50
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010624	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, rejas de seguridad	m²	2.50
010700	Sellado de concreto caravista	m²	540.00
010801	Pintura en barandas	ml	7.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	12.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030301	Suministro y sustitución de llaves para duchas	und	1.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	4.00

030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	9.00			
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	2.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	7.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	7.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00			
031803	Suministro y sustitución de accesorios para lavatorio de loza (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	7.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	11.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032200	Suministro e instalación de tapa de cisterna (.60x.60)	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	24.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	12.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	72.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	72.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	2.00			
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00			
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	5.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	5.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	2.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	13.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	2.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	4.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	14.00			

050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	12.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	9.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	162.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	10.50
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	3.50
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	162.00
072500	Sustitución de junta de dilatación espuma plástica+jebe microporoso	ml.	8.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD (15%)		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. (19%)		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 20237

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 6 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 MÓDULO DE SS.HH. (7 + 2 BATERÍAS), INGRESO TIPO PRIMARIA, CISTERNA, TANQUE ELEVADO, CERCO PERIMÉTRICO, ASTA DE BANDERA, REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20237**
CÓDIGO MODULAR	:	0252825 y 1022169
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : CAÑETE DISTRITO : MALA LOCALIDAD : SAN MARCOS DE LA AGUADA DIRECCIÓN : AV. SÁNCHEZ CERRO S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

25. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 317 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

26. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A tanque séptico y pozos percoladores
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

27. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (7 + 2 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de grifos, ducha y válvulas de compuerta. Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios), sustitución de accesorios PVC para tanque bajo, sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario y limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, suministro y sustitución tubería de impulsión y bajada de tanque elevado (inc. accesorios), limpieza de tanque séptico, sustitución de mayólicas en bebedero, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas de madera y anticorrosivo y esmalte en ventanas metálicas.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos (incluye sustitución de balastos y reactancias), sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra, revisión y mantenimiento correctivo de electrobombas. Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento de tableros eléctricos y del pozo de puesta a tierra.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 6 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado, Losa deportiva y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, rejas, varillas de seguridad, rejillas de sumideros, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Remarcación de losa deportiva con pintura de tráfico. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato. Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley.

- **Varios.-**
  Intervención en Portada de Ingreso y Aulas
  Sustitución de cerradura en puerta principal, sustitución de cerraduras en puertas de madera, sustitución de 2 puertas de madera de ingreso a las aulas, instalación de papelógrafos en aulas y sustitución de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 39,220.32 (Treinta y nueve mil doscientos veinte con 32 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

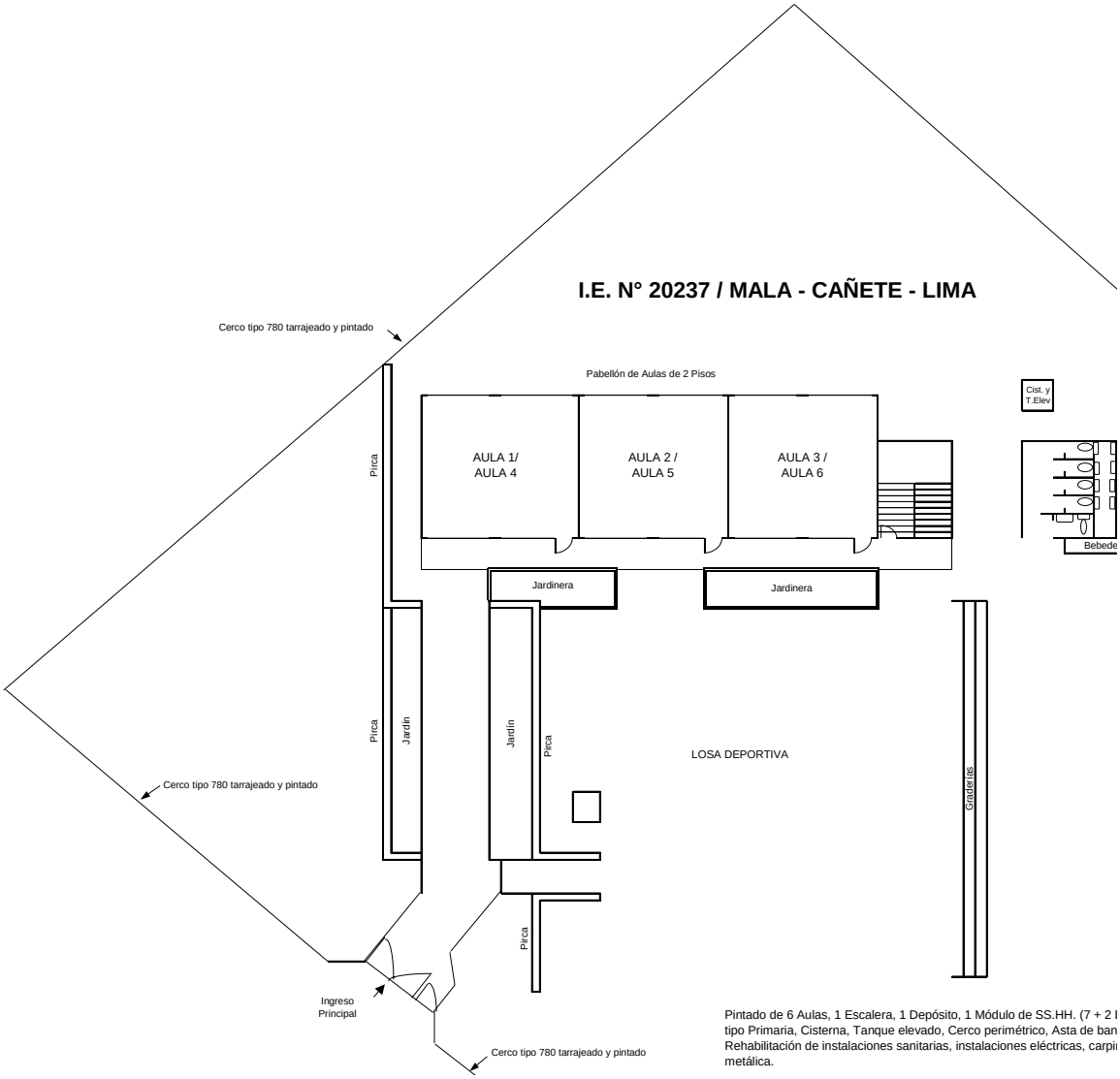
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.


I.E. N° 20237 / MALA - CAÑETE - LIMA
Cerco tipo 780 tarrajeado y pintado
Pabellón de Aulas de 2 Pisos
Cist. y T.Elev
AULA 1/ AULA 4
AULA 2 / AULA 5
AULA 3 / AULA 6
Pirca
Jardinera
Jardinera
Jardín
Jardín
Pirca
Pirca
LOSA DEPORTIVA
Graderías
Cerco tipo 780 tarrajeado y pintado
Ingreso Principal
Cerco tipo 780 tarrajeado y pintado
Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 Módulo de SS.HH. (7 + 2
tipo Primaria, Cisterna, Tanque elevado, Cerco perimétrico, Asta de ban
Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpi
metálica.

I.E. N° 20237

METAS: **Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 Módulo de SS.HH. (7 + 2 baterías), Ingreso tipo Primaria, Cisterna, Tanque elevado, Cerco perimétrico, Asta de bandera, Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de mad**

FECHA : **31-Jul-06**

REFER. : **L.P. N° 139-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,445.61
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	427.35
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	63.20
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	92.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	227.04
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	183.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	213.00
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	362.50
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	16.40
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	57.90
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	31.10
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	11.90
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	156.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	3.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	14.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	46.20
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	17.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	3.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	7.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	2.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032301	Suministro y sustitución tubería de impulsión y bajada de tanque elevado (inc. accesorios)	und	1.00

040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	6.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	6.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	12.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	12.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	3.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	3.00
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060601	Suministro e instalación de puerta de madera ingreso aulas	und	2.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20
070000	**VARIOS**		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	54.23
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	5.02
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m²	81.80
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD **(15%)**		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. **(19%)**		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 20167 “MANUEL GONZÁLES PRADA”

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 8 AULAS, 2 DEPÓSITOS, 2 ESCALERAS, CERCO PERIMÉTRICO TIPO 780, CERCO TIPO REJA, INGRESO TIPO PRIMARIA Y ASTA DE BANDERA. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20167 "MANUEL GONZÁLES PRADA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0252122 y 0584839
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : CAÑETE DISTRITO : NUEVO IMPERIAL LOCALIDAD : PUEBLO NUEVO DIRECCIÓN : AV. SAN MARTÍN S/N

1. OBJETIVOS

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

28. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 667 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

29. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Trocha carrozable
- Dotación de agua : Compra de agua de camiones cisterna.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

30. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas y Depósito

Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, mantenimiento de tableros eléctricos y del pozo de puesta a tierra.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 8 Aulas, 2 Depósitos, 2 escaleras y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado de pizarra. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, rejas, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Remarcación de losa deportiva con pintura de tráfico.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras en puertas, sustitución de tapajunta metálica en piso, instalación de papelógrafos en aulas, resane de tarrajeo con epóxico y sustitución de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 32,128.96 (Treinta y dos mil ciento veintiocho con 96 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.

I.E. N° 20167 "MANUEL GONZALES PRADA" / NUEVO IMPERIAL - CAÑETE - LIMA

SEGUNDO PISO

AULA 8
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura y vidrios rotos
Instalación de papelógrafos

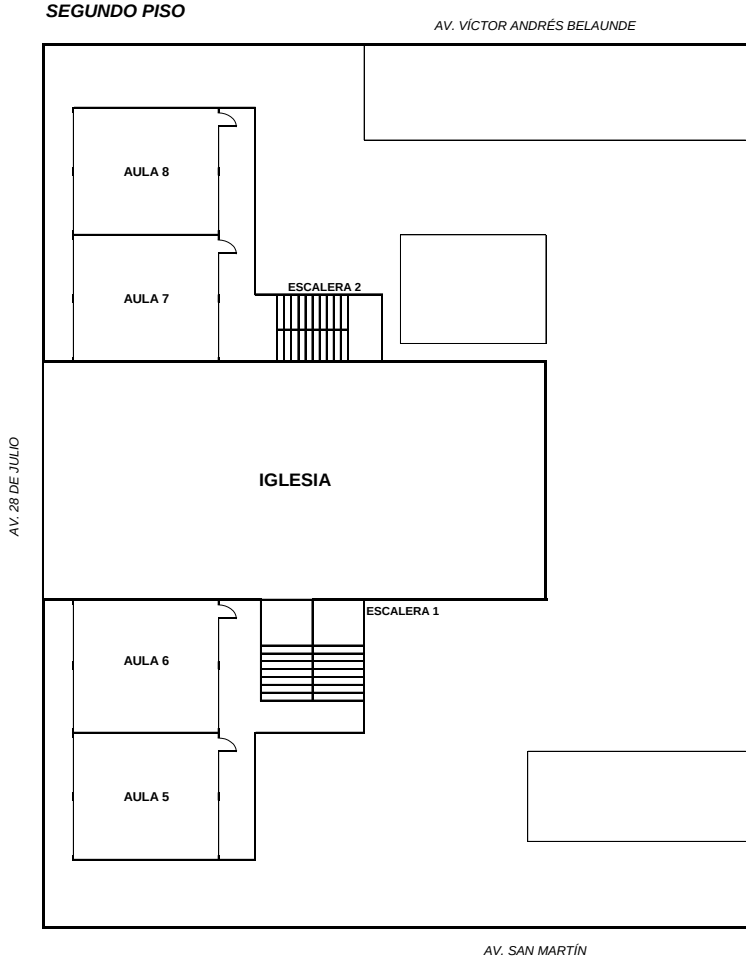
AULA 7
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura y vidrios rotos
Instalación de papelógrafos
Sustitución de 3 tubos fluorescentes, balastos y arrancadores

PASADIZO
Sustitución de tapajuntas metálicas
Pintado general inc. bordes boleados

AULA 6
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura y vidrios rotos
Instalación de papelógrafos
Sustitución de 1 tubo fluorescente, balasto y arrancador

AULA 5
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura y vidrios rotos
Instalación de papelógrafos

PASADIZO
Pintado general inc. bordes boleados



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 20167 "MANUEL GONZÁLES PRADA"

METAS: **Pintado de 8 Aulas, Depósito, 2 Escaleras, Cerco perimétrico tipo 780, Cerco tipo reja, Ingreso tipo Primaria y Asta de bandera. Rehabilitación de instalaciones eléctricas y carpintería de madera y metálica.**

FECHA : **31-Jul-06**

REFER. : **L.P. N° 104-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	638.18
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	570.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	45.20
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	302.72
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	244.80
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	263.60
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	26.00
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	176.20
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	32.80
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	100.20
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	141.34
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	176.20
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	28.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	92.40
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	14.80
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	804.40
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	5.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	16.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	21.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	21.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	169.60
061906	Suministro y sustitución de tapajuntas metálicas en pisos con platina de 1/4" x 6"	ml	3.70

070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico		m²	3.20		
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas		p²	36.16		
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 20182

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 6 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 MÓDULO DE SS.HH. (8 BATERÍAS), CISTERNA, TANQUE ELEVADO, CERCO PERIMÉTRICO TIPO 780, CERCO TIPO MALLA Y ASTA DE BANDERA. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20182**
CÓDIGO MODULAR	:	0252270
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : CAÑETE DISTRITO : SAN LUIS LOCALIDAD : SAN LUIS DE CAÑETE DIRECCIÓN : CALLE COMERCIO N° 450

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

31. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 373 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

32. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

33. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de grifos y sumidero de 2". Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios), sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario y limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas y ventanas de madera y anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad y rejas metálicas.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas, sustitución de lámpara ahorradora de 18 W, sustitución de campanilla de timbre 8", revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba, suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, canalización de cables expuestos al exterior de SS.HH. y de escalera, mantenimiento de tableros y del pozo de puesta a tierra.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 6 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado, Losa deportiva y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de muros caravista, puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, varillas de seguridad, cerco tipo malla, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Pintado de pizarra. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras y manijas en puertas, corrección de apertura y cierre de puertas de madera, arreglo de puerta descolgada, instalación de papelógrafos en aulas ,resane de tarrajeo con epóxico y sustitución de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 27,313.71 (Veintisiete mil trescientos trece con 71 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo

establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.

I.E. N° 20182 / SAN LUIS - CAÑETE - LIMA

AULA 4

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Corrección de apertura y cierre de puerta de madera
Instalación de papelógrafos

AULA 5

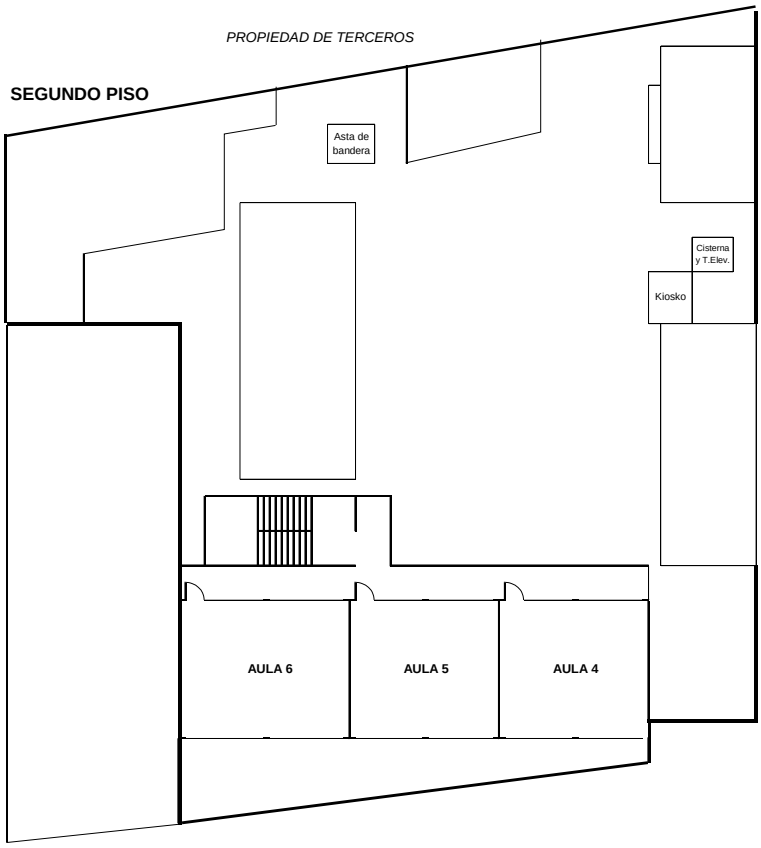
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de vidrios
Resane de tarrajeo con epóxico en zona de columna
Instalación de papelógrafos

AULA 6

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de vidrios
Instalación de papelógrafos

PASADIZO

Pintado general inc. bordes boleados, cantoneras y barandas metálicas



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 20182

METAS: Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 Módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna, Tanque elevado, Cerco perimétrico tipo 780, Cerco tipo malla y Asta de bandera. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y carpintería de

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 67-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	278.06
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	413.80
010400	Barniz en muros caravista	m²	45.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	53.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	6.60
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	404.44
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	183.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	186.70
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	122.40
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	16.40
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	57.90
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	112.90
010606	Anticorrosivo y esmalte en mallas de cerco, incluye marcos y postes	m^2	66.40
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	169.20
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	14.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	46.20
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	71.90
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	639.04
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	5.00
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		

040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	3.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	3.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	3.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	1.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	4.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00			
043800	Recableado y protección de conductor 2.5 mm^2 adosado a muro o a techo	ml.	26.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	2.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	6.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	4.00			
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	1.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20			
070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m^2	1.50			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	22.40			
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m^2	65.80			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 21554 “JOSE OLAYA”

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN (OINFE) DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 08 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO, PATIO Y LOSA DEPORTIVA
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 21554 "JOSE OLAYA"**
CODIGO DE LOCAL	:	355618
CÓDIGO MODULAR	:	0820191
UBICACIÓN	:	REGION : LIMA PROVINCIA : HUARAL DISTRITO : AUCALLAMA. LOCALIDAD : PALPA DIRECCIÓN : AV. SAN CARLOS S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, el mantenimiento de la infraestructura existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

34. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 305 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

35. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas

- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

36. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, tubos de abasto, manubrios, tanques altos de inodoros, accesorios de bebederos, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores y bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 42,811.68 (CUARENTIDOSMIL OCHOCIENTOS ONCE y 68/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendarios.

7. RECOMENDACIONES
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo

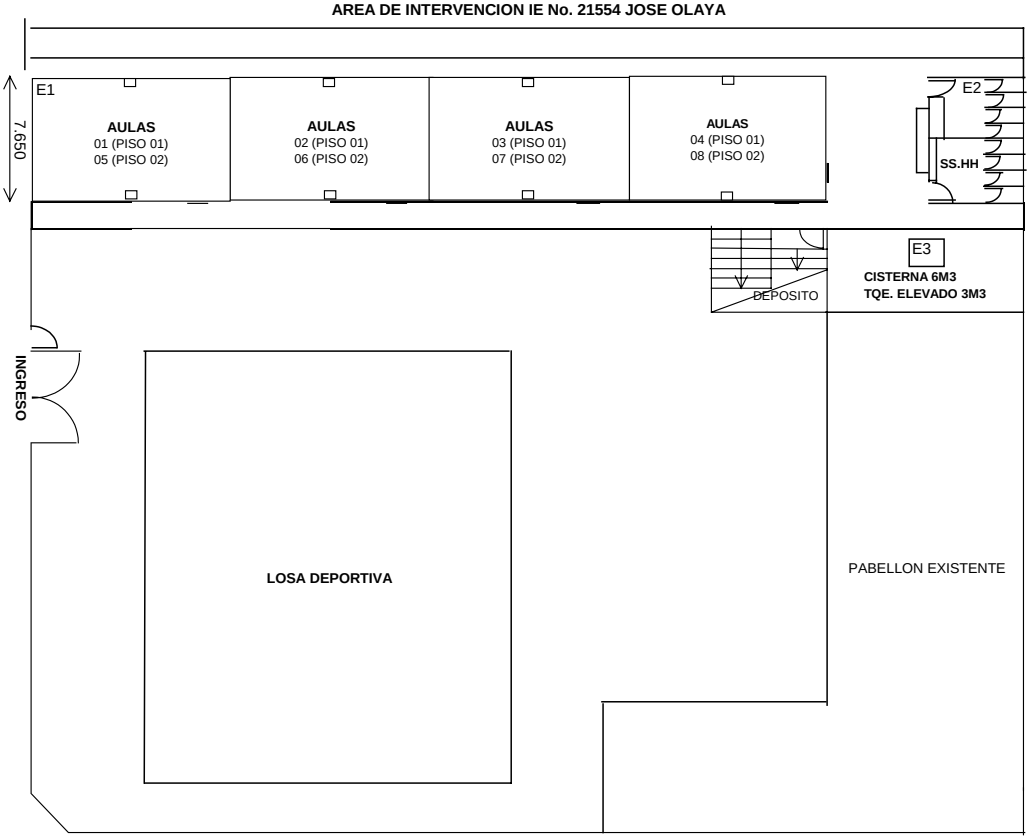
establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas, según lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones (RNC) y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTERVENCION IE No. 21554 JOSE OLAYA



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01 AULA 02 AULA 03 AULA 04 AULA 05 AULA 06 AULA 07 AULA 08	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, barniz marino en puertas y tizeros de madera y muros caravista, anticorrosiva y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, cantoneras, barandas y tajuntas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras 4", manijas, vidrios semidobles en ventanas fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, ciruculares 32W, lamparas ahorradoras 18W, balastos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, campanilla de timbre 8", acrilicos para artefactos empotrados, Revision, regulacion y reparacion de tableros y circuitos electricos, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento.
E2	SS.HH.	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustiticion de grifos, llave de ducha, desmontaje de inodoros tanque alto, picado para empotramiento de tuberia, Acondicionar puntos de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, resane por empotramiento de tuberia, Suministro y sutitucion de mayolicas, anillos de cera, inodoros tanque bajo, angulos para fijar inodoros, valvulas 3/4" y 1/2", trampas P en bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazadera de urinario, rejilla metalica para decantador de solidos, registro 3", Desatoro red de agua, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras y cerrojos 3", Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros interiores, exteriores y cieloraso, barniz en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en ventanas de fierro, Suministro y sustitucion de fluorescentes 1x36W. circulares 32w, braquetes reflectores RSP2TC-D18 c/lamparas ahorradoras 2x18W, interruptores dobles, Desmontaje y recolocacion de artefactors electricos previo mantenimiento, Mantenimiento y cerradura de tablero electrico.
E3	CISTERNA	Suministro y sustitucion de valvulas check 1", 11/2", compuerta 1", 11/2" y accesorios, instalacion de tapa metalica, Mantenimiento de electrobomba, Limpieza y desinfeccion.
	TQE. ELEVADO	Suministro y sustitucion de valvula compuerta 2", accesorios de control de nivel de agua, tapas metalics de cajas de paso electricas, Revision y reparacion marco y bisagras de puerta metalica, Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros, columnas y vigas interiores y exteriores, anti-

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 21554 "JOSE OLAYA"

METAS: **Mantenimiento 08 Aulas, 01 escalera de 02 tramos, 01 Módulos de SS.HH.(08 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas, Losa Deportiva y Cerco**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°130-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	466.50
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	550.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	96.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	62.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	263.50
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	154.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	56.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	180.50
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	95.50
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	224.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	14.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	46.50
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	9.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	723.50
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	13.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	4.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	5.00
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00

031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	18.00
031301	Suministro y sustitución de registro de bronce 3"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031610	Suministro e instalación de anillo de cera para inodoro	und	8.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	8.00
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	16.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	10.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	1.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	59.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	59.00
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	4.00
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	10.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	7.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	4.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	12.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	17.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	5.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	14.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	15.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	4.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	44.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00
051100	Suministro e instalación de manija de bronce 4" en ventanas de fierro	und	8.00

060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	11.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	90.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	29.00
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	90.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 20403 "CARLOS MARTINEZ URIBE"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 09 AULAS C/ESCALERA, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20403 "CARLOS MARTINEZ URIBE"**
CODIGO DE LOCAL	:	354794
CÓDIGO MODULAR	:	.0254425
UBICACIÓN	:	REGION : LIMA PROVINCIA : HUARAL DISTRITO : HUARAL LOCALIDAD : HUARAL DIRECCIÓN : LAS CUCARDAS S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 796 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana, tarde) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, isustitución de accesorios de cisterna, válvulas, suministro de tapa de cisterna.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de artefactos eléctricos, electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro de malla metálica.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico..

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos y suministro y reposición de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 40,592.01 (CUARENTAMIL QUINIENTOS NOVENTIDOS y 01/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento

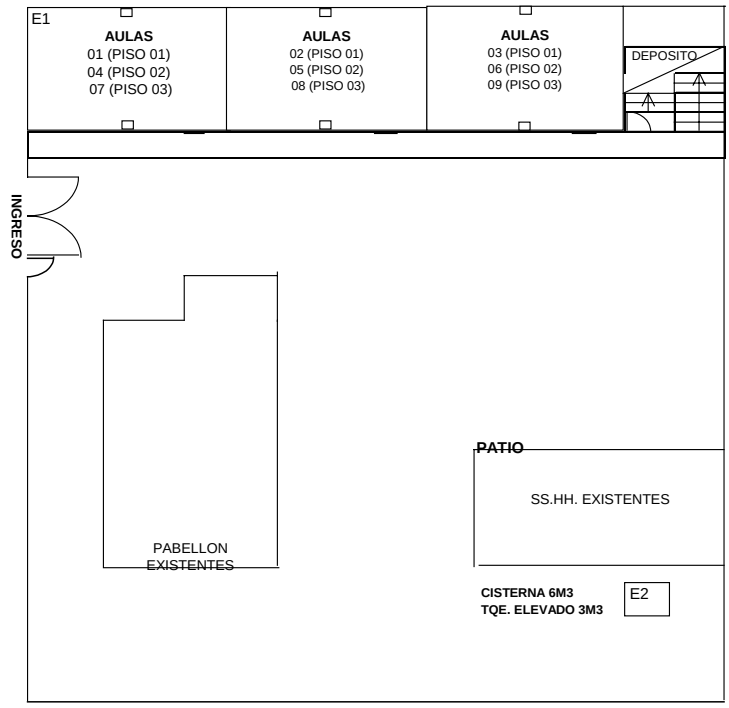
Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTERVENCION IE No. 20403 CARLOS MARTINEZ URIBE



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01 AULA 02 AULA 03 AULA 04 AULA 05 AULA 06 AULA 07 AULA 08 AULA 09	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, barniz marino en puertas, tizeros de madera y muros caravista, anticorrosviva y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, cantoneras, barandas y tapajuntas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras 4" y manijas de puertas, vidrios semidobles en ventanas, fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, circulares 32W y lamparas ahorradoras 18W, balastos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, Reparacion y mantenimiento de tableros y circuitos electricos, campanilla de timbre 8", Suministro e instalacion de mallas metalicas en ventanas.
E2	CISTERN/	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustitucion valvulas compuerta 3/4" y 1/2", Limpieza y desatoro de la red de desague, Suministro y sustitucion de valvulas sheck 1" y 11/2", compuerta 1 y 11/2" y 2" y accesorios, Mantenimiento de electrobomba, Limpieza y desinfeccion, Instalacion de tapa metalica.
	TQE. ELEVA.	Suministro y sustitucion de valvula compuerta 2", accesorios de control de nivel de agua, tapas metalicas de cajas de paso electricas, lamparas ahorradoras 18W, interruptores dobles, cerraduras, Man tenimiento y cerradura de tablero electrico, Reparacion de marco y bisagras metalicas, Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros exteriores e interiores, columnas y vigas, anticorrosivo y esmalte en elementos puerta, tapa y elementos metalicos.
	PATIO	Remocion y limpieza juntas de mortero asfaltico, Juntas de dilatacion con astalfto e=1" en piso, Demarcacion de losa deportiva, Mantenimiento de arcos de fulbito y parantes de voley, Suministro y sus titucion de lamparas HG 125w, Mantenimiento de puesta a tierra.
	INGRES.	Suministro y sustitucion de cerradura

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 20403 "CARLOS MARTINEZ URIBE"

METAS: **Mantenimiento 09 Aulas, 01 escalera de 04 tramos con circulacion, Cisterna, Tanque Elevado, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas, Patio y Cerco Perimetrico**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°075-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	571.00
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	643.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	128.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	48.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	298.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	27.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	93.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	153.00
010604	Anticorrosivo y esmalte en malla metálica	m²	19.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	15.50
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	1.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	76.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	28.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	869.50
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	2.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	und	1.00
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	4.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00

032200	Suministro e instalación de tapa de cisterna (.60x.60)	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	16.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	16.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	2.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	66.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	66.00
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	3.00
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	10.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	1.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	6.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	14.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	20.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	3.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	4.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	4.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	14.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	12.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	6.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	40.00
051100	Suministro e instalación de manija de bronce 4" en ventanas de fierro	und	9.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	10.00
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00
061600	Suministro e instalación de malla metálica en ventana	m²	19.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	90.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	104.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	36.00
070800	Suministro y reposición de masilla para vidrios en ventanas	ml.	4.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	104.00

	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 20066 "SIMON BOLIVAR"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 08 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 20066 "SIMON BOLIVAR"**
CODIGO DE LOCAL	:	361563
CÓDIGO MODULAR	:	0264363
UBICACIÓN	:	REGION : LIMA PROVINCIA : OYON DISTRITO : OYON LOCALIDAD : OYON DIRECCIÓN : SIMON BOLIVAR 300

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 805 alumnos, distribuidos en 01 turnos (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, tubos de abasto, accesorios de bebederos e inodoros, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, sumideros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, interruptor horario, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico..

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en puertas, ventanas y ticeros de madera, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas, canaleta de evacuación fluvial, reparación de piso y canaleta de concreto.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 48,484.12 (CUARENTIOCHOMIL CUATROCIENTOS OCHENTICUATRO y 12/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

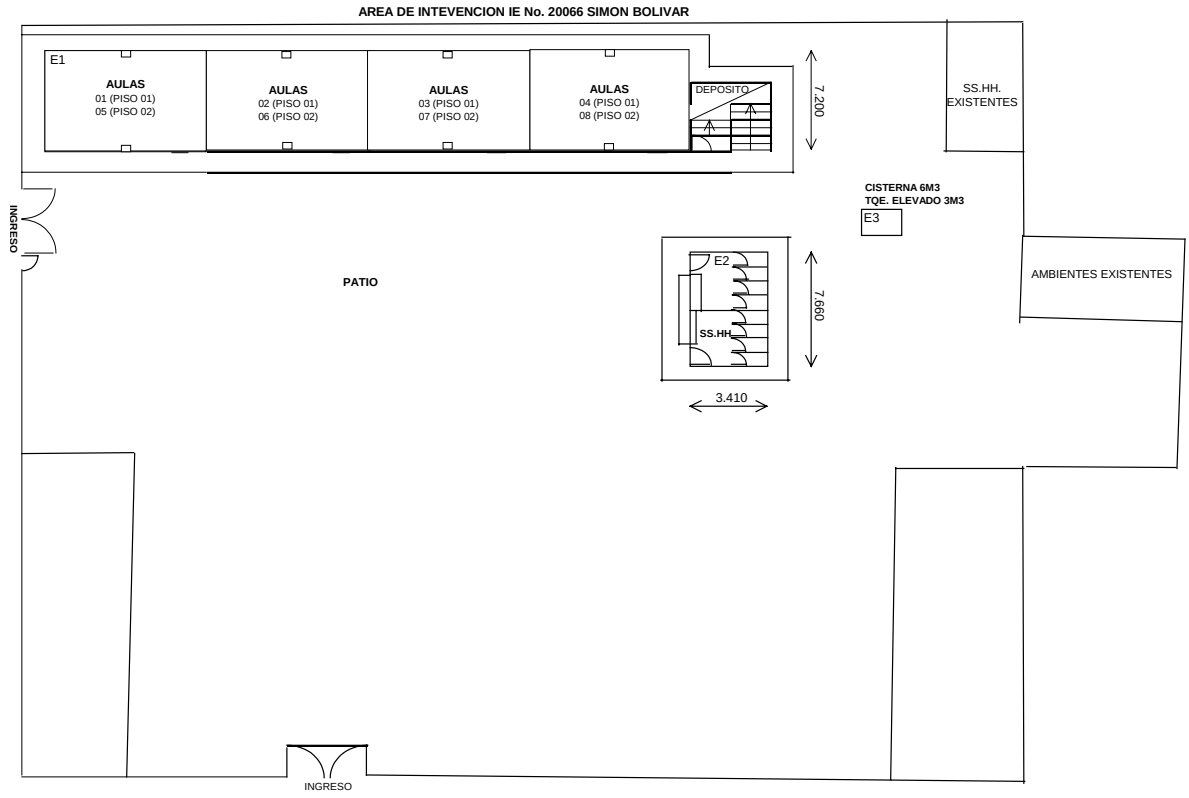
7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor


AREA DE INTEVENCION IE No. 20066 SIMON BOLIVAR
E1
AULAS
01 (PISO 01)
05 (PISO 02)
AULAS
02 (PISO 01)
06 (PISO 02)
AULAS
03 (PISO 01)
07 (PISO 02)
AULAS
04 (PISO 01)
08 (PISO 02)
DEPOSITO
7.200
SS.HH.
EXISTENTES
CISTERNA 6M3
TQE. ELEVADO 3M3
E3
INGRESO
PATIO
E2
SS.HH.
7.660
3.410
AMBIENTES EXISTENTES
INGRESO

PABELLON EXISTENTE

EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos y bordes boleados, barniz marino en contrazocalos, puertas, ventanas y ticeros de madera, latex en cieloraso, anticorrosivo y y esmalte en varillas de seguridad, tapajuntas, cantoneras y pasamanos, Pintura en pizarra. Desmontaje, Suministro e instalacion de lamina termoacustica tipo teja, cobertura de teja en cerco, Eliminacion de material excedente. Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, circulares 32W, arrancadores, balastos, difusores de acrilico para artefacto empotrado 2x18w, tomacorrientes dobles con puesta a tierra, interruptores simples, dobles y horario 2x16A, campanilla de timbre 8", tapas metalicas para cajas de paso electicas, Repracion y mantenimiento de circuitos y tableros electricos. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de bisagras 4", cerraduras, manijas en puertas, cerrojos en ventanas. Suministro e instalcion de canaletas de evacuacion fluvial, reposicion de vidrios semidobles en ventanas.
	AULA 02	
	AULA 03	
	AULA 04	
	AULA 05	
	AULA 06	
	AULA 07	
	AULA 08	
E2	SS.HH.	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Barniz marino en puertas y ventanas de madera, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad, rejillas de sumideros. Desmontaje, Suministro e instalacion de laminas termoacusticas tipo teja. Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, interruptores dobles, tapas metalicas para cajas de paso electricas, Mantenimiento de tablero electrico. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de bisagras 4" y 3", cerraduras, manijas y cerrojos en puertas, cerradura en tablero electrico, cerrojos en ventanas, intalacion de angulos para fijar inodoros. Mantenimiento de la red de agua y desague, Suministro y sustitucion de grifos, valvulas de pase 3/4", 1/2", accesorios para bebederos e inodoros tanque bajo, tubos de abasto, tubos de abasto, rejilla metalica para decantador de solidos, tubo y abrazadera rociador de urinario, asegurar fijacion de inodoros, mayolicas, rodoplast.
E3	CISTERNA	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en puerta metalica, tapa de cisterna y tanque elevado, escalera de gato y rejilla de sumidero, .Suministro y sustitucion de cerradura, Reparacion de marco y bisagras en puerta metalica, Suministro y sustitucion de lamparas ahorradoras, interruptor doble, tapas metalicas para cajas de paso electricas, accesorios de control de nivel de agua, Mantenimiento de tablero electrico y electrobomba.
	TQE. ELEVA	Suministro y sustitucion de valvulas de pase 1", 3/4", compuerta 11/2", 2", check 1", 11/2", accesorios de cisterna, abrazaderas en tuberias, Limpieza y desinfeccion de cisterna y tanque elevado.
	EXTERIORE	Demarcacion de losa deportiva, Anticorrosivo en arcos de futbol y parantes de voley, y puertas metalicas, Suministro y sustitucion de cerraduras en puertas, lamparas HG 125W, Demolicion de piso de concreto, Sustitucion de piso de concreto Fc=)175 kg/cm2 en vereda, Reparacion de canaleta de concreto, Tubo PVC 3", Suministro e intalacion de tubos en cerco de malla de seguridad, Remocion de juntas de mortero asfaltico existene Juntas de dilatacion c/asfalto en pisos, Mantenimiento de puesta a tierra.

PABELLON EXISTENTE

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 20066 "SIMON BOLIVAR"

METAS: **Mantenimiento de 08 Aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, Módulos de SS.HH. (08 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas y Cerco Perimetrico**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°163-INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	568.00
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,367.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	124.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	32.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	184.50
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	32.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	40.50
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	68.50
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	119.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	10.50
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	3.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	37.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	4.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010801	Pintura en barandas	ml	81.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
020000	**COBERTURAS**		
020100	Desmontaje techo de eternit/calamina/canalones/tejas	m²	29.00
020300	Eliminación material excedente	m^3	2.00
020502	Sustitución de cobertura c/lámina termoacústica tipo teja	m²	29.00
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	8.50

030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**					
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00			
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	9.00			
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00			
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	2.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	4.00			
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	6.00			
031608	Asegurar la fijación de inodoro	und	3.00			
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	8.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032000	Limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas	und	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	3.00			
033200	Tubería PVC 4"	ml	10.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	16.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	20.00			
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	1.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	68.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	68.00			
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	6.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	2.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	3.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	1.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	12.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	17.00			
041100	Suministro y sustitución de Interruptor Horario de 2x16A	und	1.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	2.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	3.00			

045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	11.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	14.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	12.00			
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	44.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00			
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	18.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	11.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00			
061300	Suministro e instalación de tubos de seguridad en cerco de malla	m²	3.00			
061800	Suministro e instalación de ángulo p/fijar inodoro	und	8.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00			
070000	**VARIOS**					
0706001	Rotura y reposic.piso de concreto f'c=175 Kg/cm2, e=0.15m, inc. Afirmado e=0.30 m	m²	6.00			
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	199.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	5.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	2.00			
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	15.50			
071501	Suministro e instalación de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	36.00			
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	15.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	100.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 22463 "RICARDO PALMA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 6 AULAS, 1 SS.HH. (8 BATERÍAS), ESCALERA, DEPÓSITO, CERCO PERIMÉTRICO TIPO 780, INGRESO TIPO PRIMARIA, ASTA DE BANDERA Y LOSA DEPORTIVA, REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INSTALACIONES SANITARIAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 22463 "RICARDO PALMA"**
CÓDIGO MODULAR	:	0278614
UBICACIÓN	:	DPTO : ICA PROVINCIA : PISCO DISTRITO : PISCO LOCALIDAD : LA PASCANA DIRECCIÓN : CALLE SÁNCHEZ CERRO N° 210

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

37. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 159 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

38. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

39. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de grifos, válvulas de compuerta. Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios), sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario y limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas de madera y anticorrosivo y esmalte en ventanas metálicas.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de lámparas ahorradoras 18 W, sustitución de farolas en postes, sustitución de campanilla de timbre 8", sustitución de interruptor doble, revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento de tableros eléctricos, recableado y protección de conductores expuestos y del pozo de puesta a tierra.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 6 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado, Losa deportiva y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, varillas de seguridad, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Remarcación de losa deportiva con pintura de tráfico. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato. Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera

Sustitución de cerraduras en puertas, instalación de cerrojo de 2" en ventanas de madera, corrección de apertura y cierre de puertas de madera y portañuelas en ventanas, colocación de ticero de madera cedro barnizado, aseguramiento de tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos, instalación de papelógrafos en aulas , resane de tarrajeo con epóxico, resane de filtraciones, y sustitución de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 35,689.92 (Treinta y cinco mil seiscientos ochenta y nueve con 92 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.

I.E. N° 22463 "RICARDO PALMA" / PISCO - PISCO - ICA

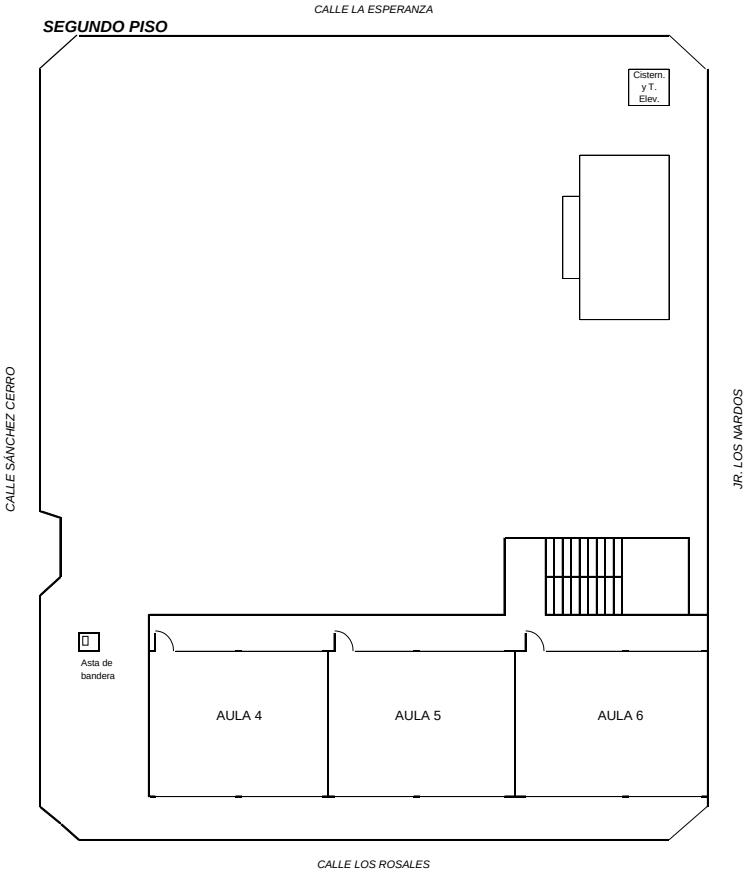
AULA 4
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Corrección de apertura y cierre de puerta
Corrección de apertura y cierre de 5 portañuelas de ventanas
Sustitución de 3 cerrojos en ventanas
Sustitución de 1 tubo fluorescente, balasto y arrancador
Asegurar ticero de madera
Instalación de papelógrafos

AULA 5
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura
Corrección de apertura y cierre de 5 portañuelas de ventanas
Sustitución de 1 tubo fluorescente, balasto y arrancador
Instalación de papelógrafos

AULA 6
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura
Corrección de apertura y cierre de 5 portañuelas de ventanas
Sustitución de 1 interruptor doble
Instalación de papelógrafos

PASADIZO
Pintado general.
Aseguramiento de tapajuntas metálicas

SEGUNDO PISO



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 22463 "RICARDO PALMA"

METAS: **Pintado de 6 Aulas, 1 SS.HH. (8 baterías), Escalera, Depósito, Cerco perimétrico tipo 780, Ingreso tipo Primaria, Asta de bandera y Losa deportiva, Rehabilitación de instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, cisterna, tanque elevado y carpinter**

FECHA : **31-Jul-06**

REFER. : **L.P. N° 181-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,161.36
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	443.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	53.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	101.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	227.04
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	183.20
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	186.70
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	271.30
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	16.40
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	57.90
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.70
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	175.50
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	14.00
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	46.20
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	4.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	762.90
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	13.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00

031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	11.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	11.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	22.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	22.00
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	1.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	1.00
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	2.00
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00
043800	Recableado y protección de conductor 2.5 mm^2 adosado a muro o a techo	ml.	30.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	3.00
050401	Suministro e Instalación de cerrojo de 2" en ventanas de madera	und	3.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	2.00
060101	Corrección de apertura y cierre de portañuelas en ventanas de madera	und	28.00
061904	Colocación de ticero de madera cedro barnizado	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	127.20
061908	Asegurar tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos	ml	4.00
070000	**VARIOS**		
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m^2	9.00
070200	Resane de filtración	m^2	1.20
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	7.20
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	1.00
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m^2	64.80
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	

TOTAL (S/.)														

ITEM 6

I.E. Nº 053 "SAN VICENTE DE PAUL"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006** **OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 08 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 053 "SAN VICENTE DE PAUL"**
CODIGO DE LOCAL	:	298067
CÓDIGO MODULAR	:	0639559
UBICACIÓN	:	DISTRITO : CHACLACAYO LOCALIDAD : SANTA INES DIRECCIÓN : EL SOL 599

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 235 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, llaves, duchas, tubos de abasto, accesorios de bebederos, lavatorios y tanques bajos de inodoros, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de artefactos, electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de angulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico..

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, picado y resane de empotramientos de tuberías, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 34,947.91 (TREINTICUATROMIL NOVECIENTOS CUARENTISIETE y 91/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

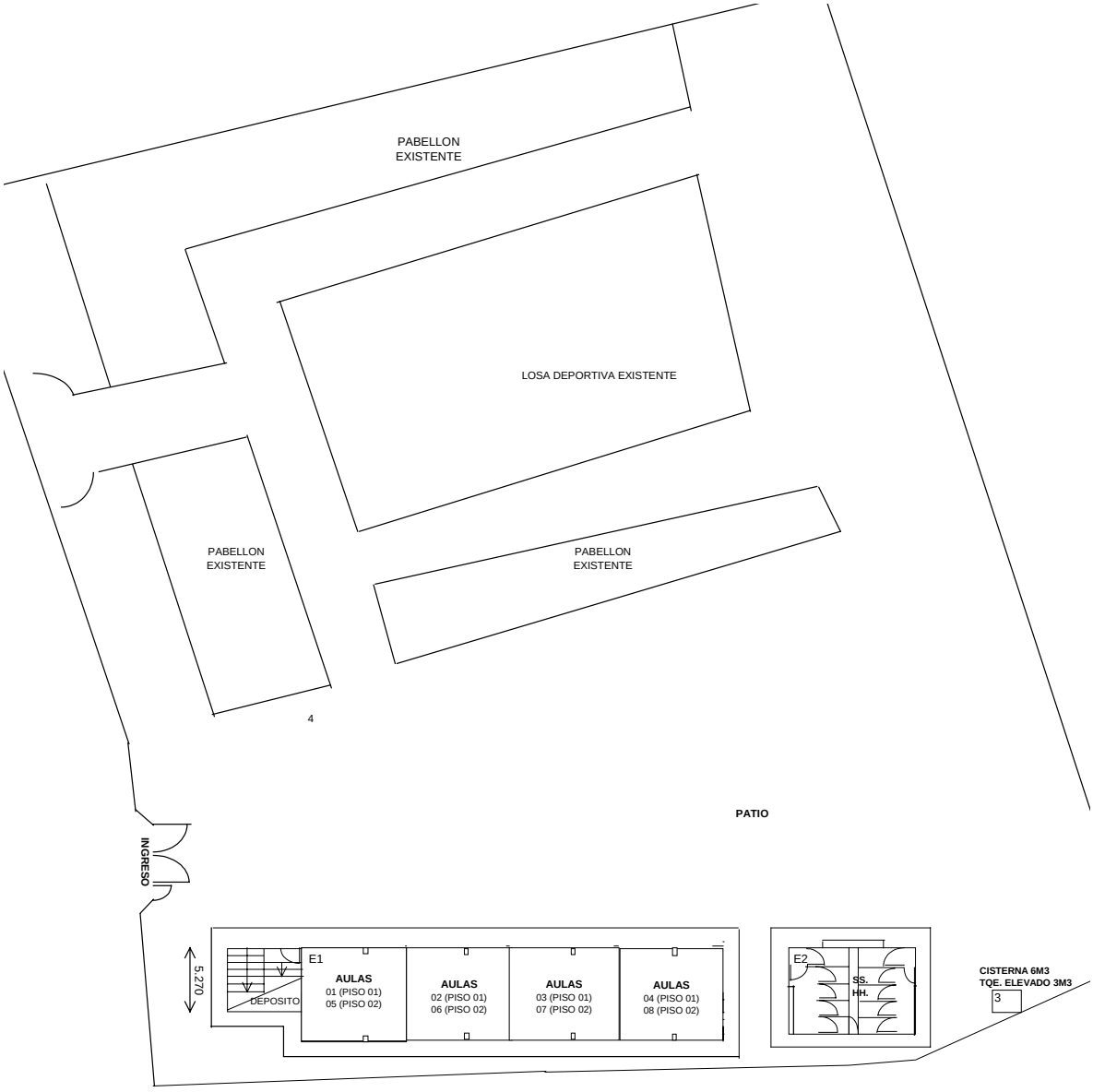
7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

Firma y sello del Consultor


PABELLON
EXISTENTE
LOSA DEPORTIVA EXISTENTE
PABELLON
EXISTENTE
PABELLON
EXISTENTE
4
PATIO
INGRESO
5.270
E1
AULAS
01 (PISO 01)
05 (PISO 02)
AULAS
02 (PISO 01)
06 (PISO 02)
AULAS
03 (PISO 01)
07 (PISO 02)
AULAS
04 (PISO 01)
08 (PISO 02)
DEPOSITO
E2
SS.
HH.
CISTERNA 6M3
TQE. ELEVADO 3M3
3

EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01 AULA 02 AULA 03 AULA 04 AULA 05 AULA 06 AULA 07 AULA 08	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), Pintura esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, Pintura barniz marino en puertas y tizeros de madera, muros caravista, Pintura anticorrosvia y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, cantoneras de escalera, barandas y tapajuntas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras aluminizadas 4", manijas, vidrios semidobles en ventanas, fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, ciruculares 32W, lamparas ahorradoras 18W, balastos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, campanilla de timbre 8', acrilicos para artefactos empotrados, Revision, regulacion y reparacion de tableros y circuitos electricos, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento
E2	SS.HH.	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustiticion de grifos, llave de ducha, mayolicas, angulos para fijar inodoros, valvulas compuerta 3/4" y 1/2", accesorios para bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazaderas de urinario, rejilla metalica para decantador de solidos, registro 3-, tanque alto, picado para empotramiento de tuberia, Acondicionar puntos de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, resane por empotramiento de tuberia, Suministro y sutitucion de mayolicas, anillos de cera, inodoros tanque bajo, angulos para fijar inodoro, valvulas compuerta de 3/4" y 1/2", trampas P en bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazadera de urinario, rejilla metalica para decantador de solidos, registro 3", desatoro red de agua, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras de puertas, bisagras 3"
E3	CISTERNA	
	TANQUE ELEVADO	y cerrojos 3", Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros exteriores, interiores y cieloraso, barniz en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en ventanas de fierro, Suministro y sustitucion de fluorescentes 1x36W. circulares 32W, braquetes reflector RSP 2TC-D18 c/lamparas ahorradoras 2x18W, interruptores dobles, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento, Mantenimiento y cerradura de tablero electrico.
	PATIO	
	INGRESO	

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 053 "SAN VICENTE DE PAUL"

METAS: **Mantenimiento de 08 aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, 01 Modulo de SS.HH. (09 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas, Ingreso**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°078-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	444.50
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	571.50
010400	Barniz en muros caravista	m²	140.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	37.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	365.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	181.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	33.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	139.00
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	89.00
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	14.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	7.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	3.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.00
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	46.50
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	365.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	24.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	11.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030301	Suministro y sustitución de llaves para duchas	und	1.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00

030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	3.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00			
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	1.00			
031705	Suministro y sustitución de llave para lavatorio de loza vitrificada	un.	2.00			
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	9.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00			
031803	Suministro y sustitución de accesorios para lavatorio de loza (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	9.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	2.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	3.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	20.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	10.00			
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	3.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	33.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	33.00			
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	4.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	10.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	10.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	9.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	21.00			
041100	Suministro y sustitución de Interruptor Horario de 2x16A	und	1.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	3.00			
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	2.00			
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	2.00			
050000	**CERRAJERIA**					

050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	17.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	2.00			
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	6.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	32.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00			
061800	Suministro e instalación de ángulo p/fijar inodoro	und	7.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	80.00			
070000	**VARIOS**					
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	90.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	13.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	2.50			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	90.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 8160 "LOS CHASQUIS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 06 AULAS C/ESCALERA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 8160 "LOS CHASQUIS"**
CODIGO DE LOCAL	:	301475
CÓDIGO MODULAR	:	0776138
UBICACIÓN	:	DISTRITO : COMAS LOCALIDAD : EL RETABLO DIRECCIÓN : 21 LOS CHASQUIS S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 460

alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, duchas, tubos de abasto, accesorios de bebederos, lavatorios y tanques bajos de inodoros, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 30,642.17 (TREINTAMIL SEICIENTOS CUARENTIDOS y 17/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

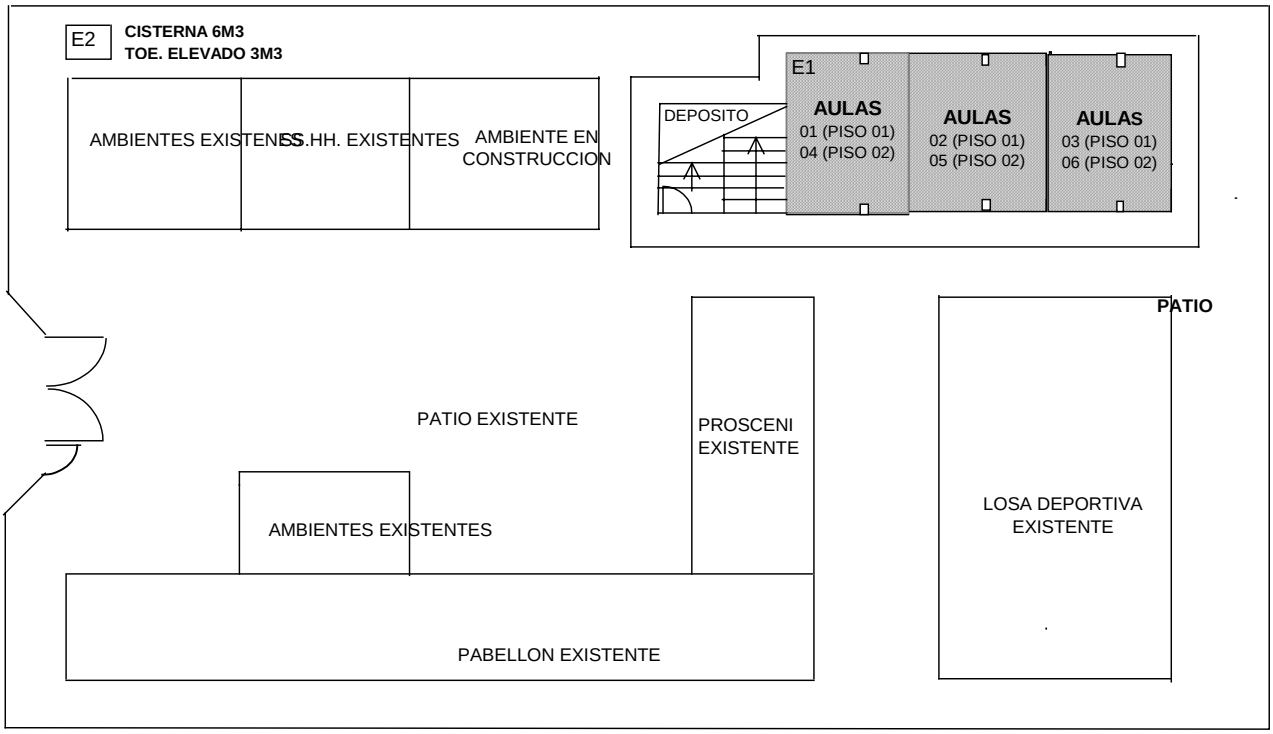
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTERVENCION IE No. 8160 LOS CHASQUIS



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, bar-
	AULA 02	niz marino en puertas, tizeros de madera y muros caravista, anticorrosiva y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, tapajuntas, cantoneras y ba-
	AULA 03	randas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisa-
	AULA 04	gras 4" y manijas en puertas, vidrios semidobles en ventanas, fluorescentes 1x36w, 0.60x18W, circulares 32w y lamparas ahorradoras 18W, ba-
	AULA 05	tos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, Reparacion y mantenimiento de tableros y circuitos electri-
	AULA 06	cos, campanilla de timbre 8'.
E2	CISTERN	Revision y reparacion de red de agua, Limpieza y desatoro de la red de desague, Limpieza y desinfeccion, Suministro y sustitucion valvulas com- puerta 1", 11/2", 2", check 1", 11/2" y accesorios, Mantenimiento de electrobomba, Suministro y sustitucion de tapa metalica.
	TANQUE ELEVADO	Suministro y sustitucion de valvula compuerta 2", accesorios de control de nivel de agua, tapas metalicas de cajas de paso electricas, lamparas ahorradoras 18W, interruptor doble, cerradura, Mantenimiento de cerradura de tablero electrico, Reparacion de marco y bisagras metalicas, Pintu- ra esmalte en contrazocalos, latex en muros exteriores e interiores, columnas y vigas, anticorrosivo y esmalte en puerta, tapa y elementos meta- licos.
	PATIO	Remocion y limpieza juntas de mortero asfaltico, Juntas de dilatacion con astalfto e=1" en piso, Demarcacion de losa deportiva, mantenimiento de arcos de futbol y parantes de voley, Suministro y sustitucion de lamparas HG 125W, Mantenimiento de puesta a tierra.
	INGRES	Suministro y sustitucion de cerradura

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 8160 "LOS CHASQUIS"

METAS: **Mantenimiento 06 aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas.**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°066-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	320.50
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	475.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	74.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	31.50
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	257.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	161.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	55.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	13.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	7.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	46.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	17.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	541.00
010801	Pintura en barandas	ml	7.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	14.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030301	Suministro y sustitución de llaves para duchas	und	1.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	1.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	1.00

030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00			
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	2.00			
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	7.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00			
031803	Suministro y sustitución de accesorios para lavatorio de loza (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	7.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	18.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	2.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	21.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	21.00			
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	3.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	6.00			
040701	Suministro y sustitución de reflector con lámpara 400 W sodio	und	4.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	2.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	2.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	8.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	21.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	4.00			
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	6.00			
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	6.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	10.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	6.00			

050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	6.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	12.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	3.00			
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00			
061700	Cantonera de fierro en escalera de 4" x 4"	ml	2.50			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	60.00			
070000	**VARIOS**					
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	143.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	11.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	1.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	143.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 3080

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 8 AULAS, 1 ESCALERA, 2 DEPÓSTIOS, 1 MÓDULO DE SS.HH., CISTERNA, TANQUE ELEVADO, CERCO PERIMÉTRICO Y ASTA DE BANDERA. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 3080**
CÓDIGO MODULAR	:	1481233, 0598490 y 0744565
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : LOS OLIVOS LOCALIDAD : VILLA SOL DIRECCIÓN : JR. CIPRIANO RUIZ

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la

pintura.

40. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1521 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

41. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, acceso fácil
- Dotación de agua : De la red pública. La cisterna y el tanque elevado existentes están inoperativos.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

42. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (8 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de válvulas de compuerta. Reemplazo de tanques altos de fierro fundido por tanques altos de PVC (inc. accesorios). Asegurar la fijación de lavatorio. Sustitución de accesorios PVC de tanque bajo de inodoros, sustitución de tubería y abrazaderas de rociador de urinario, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH., 2 Depósitos, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de lámpara ahorradora de 18 W, sustitución de braquet reflector lámpara 2x18 ahorradora, sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra, suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, canalización de cables expuestos, mantenimiento de tableros, mantenimiento del pozo de puesta a tierra y suministro e instalación de electrobomba.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 8 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de muros caravista, puertas, y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, mallas metálicas en ventanas, rejillas de sumidero de SS.HH., barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras en puertas, corrección de apertura y cierre de puertas de

madera, instalación de papelógrafos en aulas, sustitución de vidrios catedral en puerta de depósito de instrumentos musicales.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 26,423.28 (Veintiséis mil cuatrocientos veintitrés con 28 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

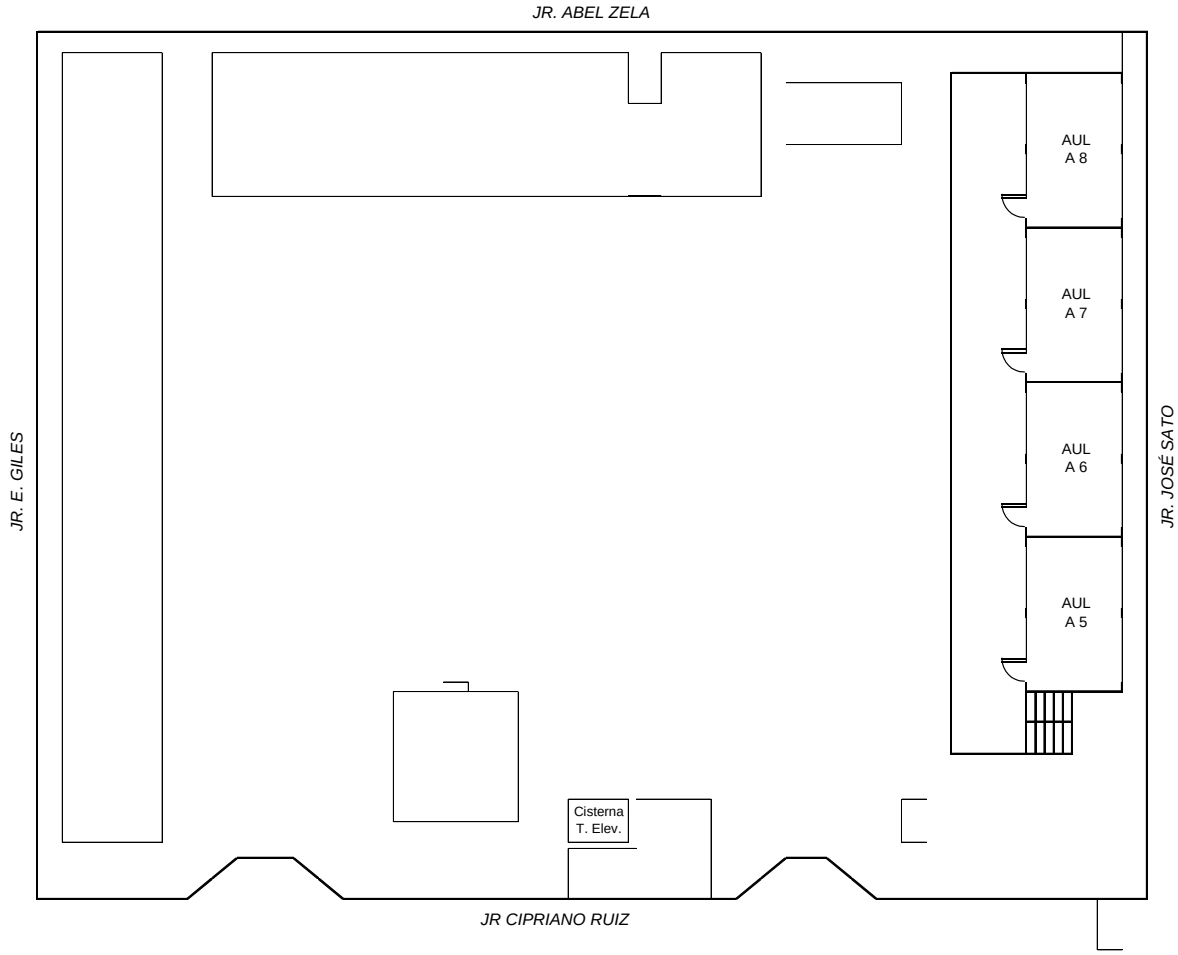
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.

I.E. N° 3080 / LOS OLIVOS - LIMA - LIMA

SEGUNDO PISO



AULA 8

Pintado general, inc. puertas y ventanas

Corrección de apertura y cierre de puerta de madera

Sust. de 5 tubos fluorescentes, inc. balastos y arrancadores

Instalación de papelógrafos

AULA 7

Pintado general, inc. puertas y ventanas

Sust. de 6 tubos fluorescentes, inc. balastos y arrancadores

Instalación de papelógrafos

AULA 6

Pintado general, inc. puertas y ventanas

Sust. de 8 tubos fluorescentes, inc. balastos y arrancadores

Sustitución de cerradura

Instalación de papelógrafos

AULA 5

Pintado general, inc. puertas y ventanas

Sust. de 3 tubos fluorescentes, inc. balastos y arrancadores

Instalación de papelógrafos

PASADIZO

Pintado general, inc. tapajuntas metálicas.

Sust. de artefacto de alumbrado exterior

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 3080

METAS: Pintado de 8 Aulas, 1 Escalera, 1 Módulos de SS.HH., Cisterna, Tanque elevado, Cerco perimétrico y Asta de bandera. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de madera y metálica.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 51-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010100	Rasqueteo y desmanchado de superficies para pintado	m²	1,210.98
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	548.10
010400	Barniz en muros caravista	m²	338.70
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	72.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	302.72
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	244.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	235.60
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	163.20
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	16.40
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	33.40
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	149.40
010603	Anticorrosivo y esmalte en ventanas con malla	m^2	36.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	12.80
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	46.20
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.10
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	111.50
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00
031703	Asegurar la fijación de lavatorio	und	1.00
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	2.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	33.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	16.00

040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes		und	49.00		
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes		und	49.00		
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.		und	1.00		
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra		und	2.00		
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado		und	4.00		
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua		und	2.00		
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior		und	3.00		
043800	Recableado y protección de conductor 2.5 mm^2 adosado a muro o a techo		ml.	33.00		
045001	Mantenimiento de puesta a tierra		und	1.00		
045201	Suministro e instalación de electrobomba 1.4 HP monofásica		und	1.00		
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas		und	1.00		
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera		und	2.00		
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz		ml	169.60		
070000	**VARIOS**					
0707001	Suministro y reposición de vidrios catedral en ventanas		p^2	1.72		
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas		m^2	81.80		
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 6006

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 9 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 SS.HH. (12+2 BATERÍAS), CISTERNA, TANQUE ELEVADO, ASTA DE BANDERA. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 6006**
CÓDIGO MODULAR	:	0328914
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : PACHACAMAC LOCALIDAD : PACHACAMAC DIRECCIÓN : JR. CASTILLA S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

43. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 760 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

44. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas.
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública.
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

45. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (12 + 2 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de grifos, válvulas de compuerta, válvulas de pie de 1", sustitución de tanques altos de fierro fundido por tanque altos PVC, sustitución de inodoro de loza incluyendo asiento y tapa, aseguramiento de la fijación de inodoro, sustitución de accesorios PVC para tanque bajo, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado; limpieza, desinfección y pintura en rejilla de rebose de cisterna tanque elevado, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas de madera y anticorrosivo y esmalte en ventanas metálicas.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de artefacto fluorescente circular, sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de farolas en postes, sustitución de braquet reflector lámpara 2x18 ahorradora, sustitución de reflector 125W Hg con seguridad en Portada de Ingreso, revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento de tableros eléctricos y mantenimiento del pozo de puesta a tierra.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 9 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado, Losa deportiva y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, rejas, varillas de seguridad, rejillas de seguridad en SS.HH., esmalte en artefacto eléctrico exterior, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras en puertas, sustitución de cerrojo vertical de 6" con bocina a piso en puertas, corrección de apertura y cierre de puertas de madera, suministro de cantonera de fierro en escalera de 4" x 4", instalación de papelógrafos en aulas, resane de filtración, sustitución de vidrios y reparación de mecanismo de izaje en asta de bandera.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 47,725.56 (Cuarenta y siete mil setecientos veinticinco con 56/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

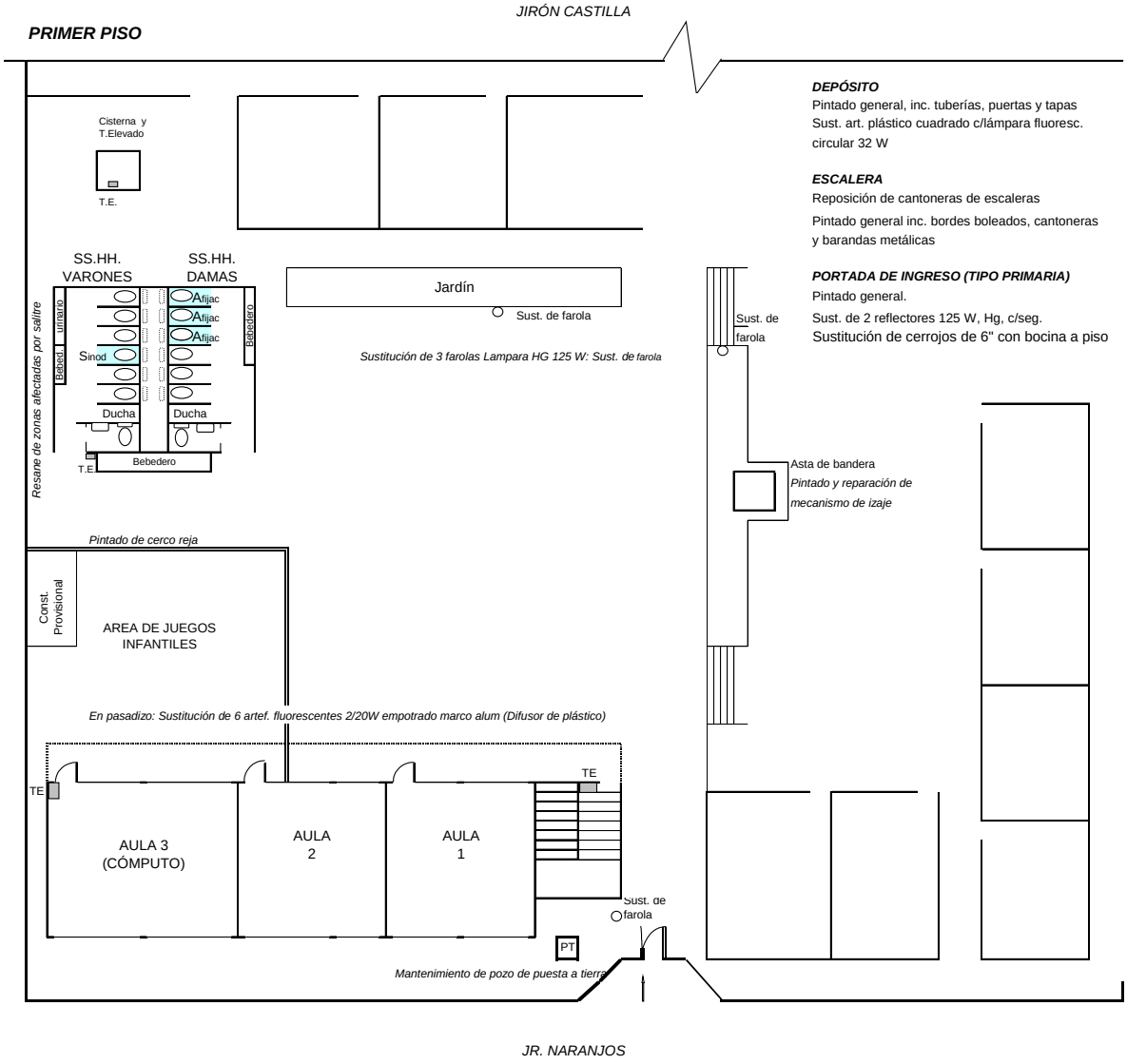
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.


JIRÓN CASTILLA
PRIMER PISO
Cisterna y T.Elevado
T.E.
SS.HH. VARONES
SS.HH. DAMAS
Afijac
Afijac
Afijac
Sinod
Urinario
Bebed.
Bebedero
Ducha
Ducha
T.E.
Bebedero
Resane de zonas afectadas por salitre
Jardín
Sust. de farola
Sustitución de 3 farolas Lampara HG 125 W: Sust. de farola
Sust. de farola
DEPÓSITO
Pintado general, inc. tuberías, puertas y tapas
Sust. art. plástico cuadrado c/lámpara fluoresc. circular 32 W
ESCALERA
Reposición de cantoneras de escaleras
Pintado general inc. bordes boleados, cantoneras y barandas metálicas
PORTADA DE INGRESO (TIPO PRIMARIA)
Pintado general.
Sust. de 2 reflectores 125 W, Hg, c/seg.
Sustitución de cerrojos de 6" con bocina a piso
Asta de bandera
Pintado y reparación de mecanismo de izaje
Pintado de cerco reja
Const. Provisional
AREA DE JUEGOS INFANTILES
En pasadizo: Sustitución de 6 artef. fluorescentes 2/20W empotrado marco alum (Difusor de plástico)
TE
TE
AULA 3 (CÓMPUTO)
AULA 2
AULA 1
Sust. de farola
PT
Mantenimiento de pozo de puesta a tierra
JR. NARANJOS

SS.HH. VARONES

Pintado general, inc. puertas y ventanas
Mantenimiento de tablero eléctrico
Sustitución de 1 inodoro (Tanque alto): S inod
Sust. 6 tanques altos de f°f° por tanques altos de PVC
Limpieza y desinfección de mayólica
Limpieza y pint. cajas de sumidero con rejilla de fierro

SS.HH. DAMAS

Pintado general, inc. puertas y ventanas
Sustitución de 1 grifo
Sust. 6 tanques altos de F°F° por tanques altos de PVC
Asegurar la fijación de 3 inodoros: Afijac
Sustitución de tomacorriente doble

Limpieza y desinfección de mayólica
Limpieza y pint. cajas de sumidero con rejilla de fierro

SS.HH. PROFESORAS

Sustitución de accesorios PVC para tanque bajo

AULA 1

Instalación de papelógrafos
Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de vidrios rotos
Sustitución de cerradura
Corrección de apertura y cierre de puerta de madera
Instalación de papelógrafos

AULA 2

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de vidrios rotos y cerraduras
Instalación de papelógrafos
Corrección de apertura y cierre de puerta de madera
Sustitución de 1 tubo fluorescente de 1.20 x 36 W,
balasto y arrancador

AULA 3

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de cerradura
Corrección de apertura y cierre de puerta de madera
Sustitución de 2 tubos fluorescente de 1.20 x 36 W
balastos y arrancadores
Mantenimiento de tablero de distribución
Instalación de papelógrafos

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 6006

METAS: Pintado de 9 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 SS.HH. (12+2 baterías), Cisterna, Tanque elevado, Asta de bandera. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de madera y metálica.

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 131-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,400.44
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	678.40
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	87.40
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	131.30
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	340.56
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	274.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	289.60
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	170.80
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	22.00
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	28.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	92.80
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	73.14
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	22.00
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	216.30
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	4.00
010616	Anticorrosivo y esmalte en artefacto eléctrico exterior	und	4.00
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	11.90
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	76.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	27.50
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	1,007.40
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	7.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	1.00
030700	Revisión y mantenimiento de válvulas de pie de 1"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	12.00
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	1.00

031608	Asegurar la fijación de inodoro	und	3.00			
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032006	Limpieza, desinfección y pintura en rejilla de rebose de cisterna tanque elevado	und	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040106	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente circular 32 W	und	1.00			
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	6.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	12.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	18.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	18.00			
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	3.00			
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	4.00			
040704	Suministro y sustitución de reflector 125W, Hg, c/seg, Portada de Ingreso	und	2.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	4.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	8.00			
050402	Suministro y sustitución de cerrojo vertical de 6" con bocina a piso en puertas	und	2.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060100	Corrección de apertura y cierre de puertas de madera	und	3.00			
061700	Cantonera de fierro en escalera de 4" x 4"	ml	7.32			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	190.80			
070000	**VARIOS**					
070200	Resane de filtración	m²	2.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	22.48			
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m²	122.40			
072801	Mecanismo de izaje en asta de bandera (Suministro y sustitución)	und	1.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 7239

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL – 2006 / OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	PINTADO DE 9 AULAS, 1 ESCALERA, 1 DEPÓSITO, 1 SS.HH. (12+2 BATERÍAS), CISTERNA, TANQUE ELEVADO, ASTA DE BANDERA Y LOSA DEPORTIVA. REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 7239**
CÓDIGO MODULAR	:	1240316, 1240357 y 1475011
UBICACIÓN	:	DPTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : PACHACAMAC LOCALIDAD : LAS PALMAS DIRECCIÓN : AV. SANTÍSIMO SALVADOR S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

46. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 423 alumnos, distribuidos en 2 turnos y al personal docente y administrativo.

47. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vía afirmada.
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A tanque séptico y pozos percoladores
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

48. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Rehabilitación de servicios higiénicos.-**
  Intervención en 1 módulo de SS.HH. (12 + 2 baterías), Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de accesorios PVC para tanque bajo, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado, limpieza de tanque séptico, limpieza, desinfección y pintura en rejilla de rebose de cisterna tanque elevado, limpieza y desinfección de mayólicas. Pintura interior y exterior del módulo de SS.HH. (muros, columnas, vigas, cielo raso) y barnizado en puertas de madera y anticorrosivo y esmalte en ventanas metálicas.

- **Rehabilitación de instalaciones eléctricas.-**
  Intervención en Pabellón de Aulas, 1 SS.HH. Depósito, Cisterna y Tanque elevado
  Sustitución de tubos fluorescentes en el interior de las aulas y en pasadizos, sustitución de campanilla de timbre 8", sustitución de interruptor doble, revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba, Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua, revisión y reparación de circuito eléctrico en aula, mantenimiento de tableros eléctricos, mantenimiento del pozo de puesta a tierra, suministro e instalación de electrobomba.

- **Pintado.-**
  Intervención en Fachada, Cerco Perimétrico, 9 Aulas, 1 Depósito, Escalera, Cisterna, Tanque elevado, Losa deportiva y Asta de bandera.
  Pintura interior y exterior de las edificaciones (muros, columnas, contrazócalos, vigas, cielo raso) considerando que las aulas se pintarán interiormente con esmalte hasta la altura del alfeizar y por encima se pintarán con látex. Pintado de pizarras. Pintado con esmalte de bordes boleados. Barnizado de puertas, ventanas y ticeros de madera. Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas, rejas, mallas metálicas, varillas de seguridad, barandas de escalera, cantoneras de escalera, tapajuntas en pisos, tapajuntas entre módulos, asta de bandera. Remarcación de losa deportiva con pintura de tráfico. Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías del sistema cisterna-tanque elevado y escalera de gato. Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley.

- **Varios.-**
  Intervención en Aulas y Escalera
  Sustitución de cerraduras en puertas, sustitución de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas, aseguramiento de tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos, instalación de papelógrafos en aulas, resane de tarrajeo con epóxico, sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm^2 en veredas e=0.10 mt incluyendo relleno y compactación, sustitución de vidrios y reparación de mecanismo de izaje en asta de bandera.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de julio de 2006, incluye IGV)

S/. 41,397.20 (Cuarenta y un mil trescientos noventa y siete con 20 /100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

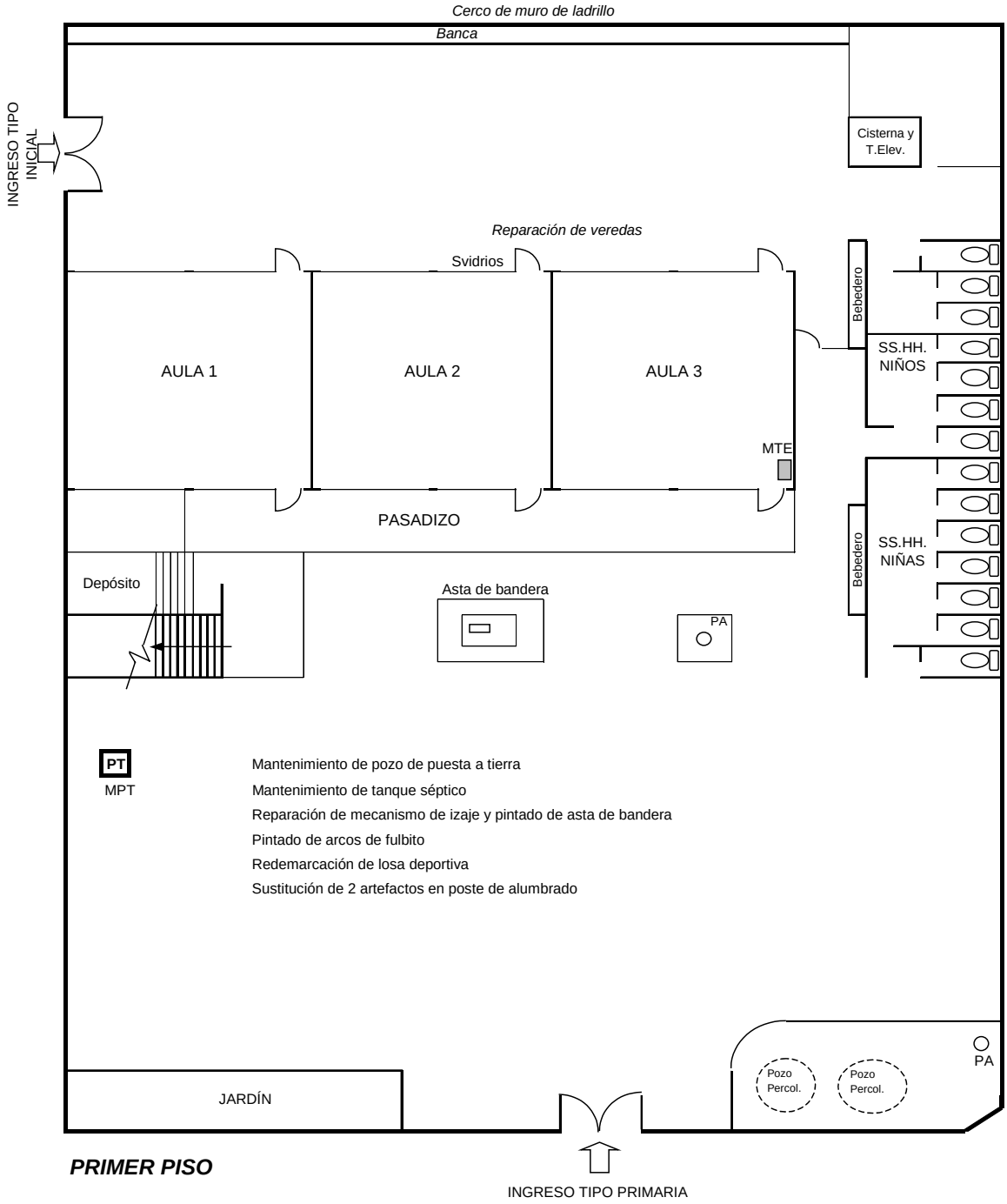
7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.
- Plano de ubicación del local escolar.
- Panel fotográfico.

I.E. N° 7239 / PACHACÁMAC - LIMA



PORTADA DE INGRESO TIPO INICIAL

Pintado con anticorrosivo y esmalte
Sustitución de cerradura

AULA 1

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros
Sustitución de 2 cerraduras
Instalación de papelógrafos

AULA 2

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros

Sustitución de 2 cerraduras y de vidrios rotos

Instalación de papelógrafos

AULA 3

Pintado general, inc. puertas, ventanas, pizarras y ticeros

Sustitución de 2 cerraduras y bisagras de puerta posterior

Instalación de papelógrafos

Sustitución de 1 interruptor doble

Mantenimiento de tablero eléctrico y revisión de circuito eléctrico

PASADIZO

Sust. de 5 tubos fluorescentes de artef. empotrados en techo

ESCALERA

Pintado general, inc. barandas y cantoneras metálicas
Sust. de 3 tubos fluorescentes de artef. empotrados en techo

DEPÓSITO

Pintado general.
Sustitución de 1 tubo fluorescente
Sustitución de vidrios rotos

PORTADA DE INGRESO TIPO PRIMARIA

Pintado con anticorrosivo y esmalte

LEYENDA

PA : Sustitución de artefacto en poste de alumbrado
MTE : Mantenimiento de tablero eléctrico
MPT : Mantenimiento de pozo de puesta a tierra
STF : Sustitución de tubo fluorescente recto
SAFC : Sustitución de artefacto fluorescente circular
SVC1 : Sustitución de válvula de compuerta Ø= 1/2"
Svidrios : Sustitución de vidrios rotos

CISTERNA Y TANQUE ELEVADO

Pintado general, inc. tuberías, puertas y tapas
Suministro de 1 electrobomba
Manten. de tablero eléctrico y de 1 electrobomba
Limpieza y desinfección
Limpieza y pintado de rebose rejilla de fierro

SS.HH. NIÑOS

Pintado general, inc. puertas, ventanas y mallas
Sustitución de 1 tubo fluorescente recto
Limpieza y desinfección de mayólicas

SS.HH. NIÑAS

Resane de tarrajeo de cielo raso
Pintado general, inc. puertas, ventanas y mallas
Limpieza y desinfección de mayólicas

SS.HH. PROFESORES

Pintado general, inc. puertas y ventanas

SS.HH. PROFESORAS

Pintado general, inc. puertas y ventanas
Sustitución de accesorios internos de inodoro

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 7239

METAS: **Pintado de 9 Aulas, 1 Escalera, 1 Depósito, 1 SS.HH. (12+2 baterías), Cisterna, Tanque elevado, Asta de bandera y Losa deportiva. Rehabilitación de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, carpintería de madera y metálica.**

Departamento : Lima

FECHA : 31-Jul-06

REFER. : L.P. N° 167-INFES-ME/MECEP-99

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO			
010000	**PINTURA**					
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	2,040.52			
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	667.75			
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	92.00			
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	0.70			
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	45.00			
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	340.56			
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	285.40			
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	223.50			
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	183.51			
010509	Esmalte en contrazócalos de escaleras	ml	30.10			
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	60.40			
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	155.50			
010602	Anticorrosivo y esmalte en rejas metálicas	m^2	137.67			
010603	Anticorrosivo y esmalte en ventanas con malla	m^2	5.00			
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	1.80			
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	29.60			
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	79.20			
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	18.90			
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00			
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00			
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00			
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00			
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	54.00			
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**					
031800	Suministro y sustitución de accesorios PVC para tanque bajo	Jgo	1.00			
032003	Limpieza de tanque séptico	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032006	Limpieza, desinfección y pintura en rejilla de rebose de cisterna tanque elevado	und	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					

040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	5.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	13.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	18.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	18.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	1.00			
041304	Mantenimiento de tableros eléctricos, incluye pintado	und	2.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	1.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	2.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00			
045201	Suministro e instalación de electrobomba 1.4 HP monofásica	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	11.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	3.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	190.80			
061908	Asegurar tapajuntas metálicas con tirafones y tarugos	ml	18.90			
070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	0.50			
070500	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en veredas e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	20.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	41.28			
071301	Limpieza y desinfección de mayólicas	m²	122.70			
072801	Mecanismo de izaje en asta de bandera (Suministro y sustitución)	und	1.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 091 "SANTA FE DE TOTORITAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 05 AULAS, 01 DIRECCION, 01 TOPICO, 01 COCINA C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 091 "SANTA FE DE TOTORITAS"**
CODIGO DE LOCAL	:	325339
CÓDIGO MODULAR	:	0335174
UBICACIÓN	:	DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO LOCALIDAD : SANTA FE DE TOTORITAS DIRECCIÓN : LOS GIRASOLES S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 395 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Reparación de la red de agua, limpieza de cisterna y tanque elevado, sustitución de accesorios de cisterna, válvulas, grifos, duchas, tubos de abasto, accesorios de bebederos y lavadero, lavadero, tanques altos de inodoros, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes y braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico..

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas, y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, picado y resane de empotramientos de tuberías, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 37,560.22 (TREINTISIETEMIL QUINIENTOS SESENTA y 22/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

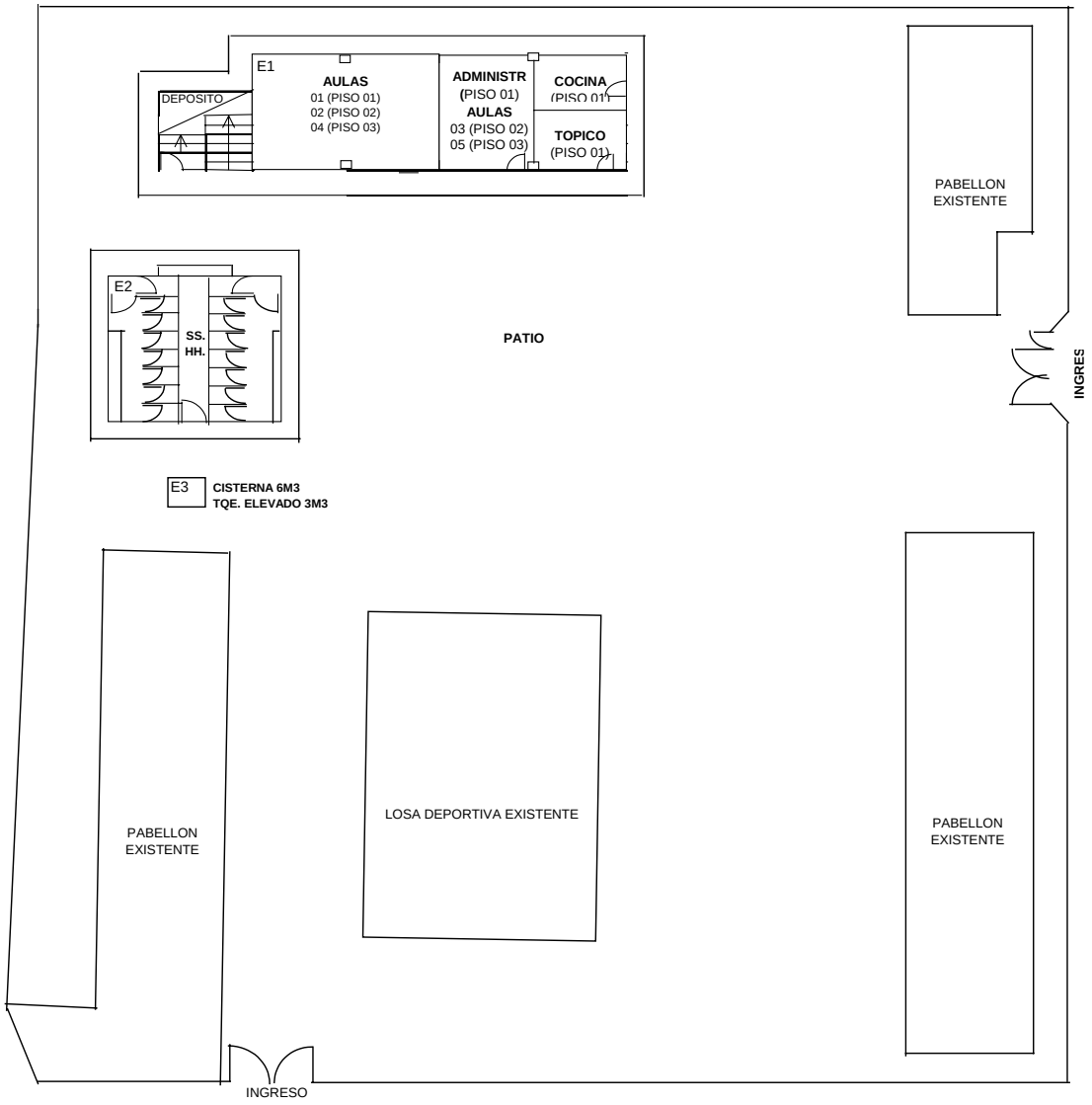
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTERVENCION IE No. 20403 SANTA FE DE TOTORITAS



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores)
	AULA 02	Pintura esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, Pintura barniz marino en puertas y tizeros de madera, muros caravista (posterior), Pintura anticorrosvia y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, cantoneras de escalera, barandas y tapajuntas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras 4" y manijas, vidrios semidobles en ventanas, fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, circulares 32w, lamparas ahorradoras 18W, balastos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, braquetes reflectores RSP2TC-D18, difusores acrilicos para artefactos empotrados, Revision, regulacion y reparacion de tableros y circuitos electricos, Suministro y sustitucion de interruptor horario 2x16A, campanilla de timbre 8".
	AULA 03	
	AULA 04	
	AULA 05	
	ADMINISTRAC.	
	TOPICO	
	COCINA	Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de mayolicas, lavadero de acero inoxidable 02 pozas, llave y tiradores de puertas.
E2	SS.HH.	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustiticion de grifos, llave de ducha, desmontaje de inodoros tanque alto, picado para empotramiento de tuberia, Acondicionar punto de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, resane por empotramiento de tuberias, Suministro de mayolicas, anillos de cera, inodoros tanque bajo, angulos para fijar inodoros, valvulas compuerta 3/4" y 1/2", trampas P en bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazaderas de urinario, rejillas metalicas de decantador de solidos, registros 3", Limpieza y desatoro red de desague. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras de puertas, bisagras 3" y cerrojos 3". Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros exteriores, interiores y cieloraso, barniz en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en ventanas de fierro, Suministro y sustitucion de fluorescentes 1x36W, circulares 32W, lamparas ahorradoras 18W interruptores dobles, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento, Mantenimiento y cerradura de tablero electrico.
E3	CISTERNA	Suministro y sustitucion de valvulas sheck 1", 11/2", compuerta 1", 11/2" y accesorios, Instalacion de tapa metalica, Mantenimiento de electrobomba, Limpieza y desinfeccion.
	TQE. ELEVADO	Suministro y sustitucion de valvula compuerta 2", accesorios de control de nivel de agua, tapas metalicas de cajas de paso.electricas, Mantenimiento de tablero electrico, Revision y reparacion de marco y bisagras de puerta metalica, Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros, columnas y vigas exteriores e interiores, anticorrosivo y esmalte en carpinteria y elementos metalicos.
	PATIO	Remocion y limpieza juntas de mortero asfaltico, Juntas de dilatacion con astalfto e=1" en piso, Demarcacion de losa deportiva Anticorrosivo y esmalte en arcos de fulbito y parantes de voley, Suministro y sustitucion de lamparas HG 125W y Mantenimiento de puesta a tierra.
	INGRESO	Suministro y sustitucion de cerradura para puerta.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 091 "SANTA FE DE TOTORITAS"

METAS: **Mantenimiento de 05 aulas, 01 cocina, 01 administracion, 01 topico, 01 escalera de 03 tramos con circulacion, 01 Modulo de SS.HH. (14 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°006-INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	923.00
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	454.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	30.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	43.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	214.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	195.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	62.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	116.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	4.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	93.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	13.50
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010624	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, rejas de seguridad	m²	6.50
010700	Sellado de concreto caravista	m²	81.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	30.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	11.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030301	Suministro y sustitución de llaves para duchas	und	1.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	3.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00

030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00
030503	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye niples y uniones de fierro galvanizado	und	15.00
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	14.00
031302	Suministro y sustitución de registro de bronce 4"	und	2.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	12.00
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	12.00
031704	Suministro y sustitución de lavadero de acero inoxidable 2 pozas c/ grifo cuello de ganzo	und	1.00
031705	Suministro y sustitución de llave para lavatorio de loza vitrificada	un.	2.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00
031803	Suministro y sustitución de accesorios para lavatorio de loza (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00
031804	Sum. y sustitución de accesorios para lavadero de cocina (trampa "P" y desagüe)	Jgo	1.00
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	12.00
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	16.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	4.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	20.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	12.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	5.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	37.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	37.00
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	19.00
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	3.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	3.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	5.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	8.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	14.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	16.00
041100	Suministro y sustitución de Interruptor Horario de 2x16A	und	1.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	3.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	1.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00

045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	2.00
045501	Desmontaje de artefactos electricos	und	2.00
045502	Recolocación de artefactos eléctricos recuperados previo mantenimiento	und	2.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	14.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	4.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	14.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	56.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	56.00
051200	Suministro e instalación de tiradores de puertas	und	6.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	10.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	14.00
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	50.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	90.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	69.00
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	2.50
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	90.00
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 6068 "MANUEL GONZALES PRADA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL 2006 OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 02 MODULOS DE 06 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 6068 "MANUEL GONZALES PRADA"**
CODIGO DE LOCAL	:	343814
CÓDIGO MODULAR	:	0328443
UBICACIÓN	:	DISTRITO : VILLA EL SALVADOR LOCALIDAD : SECTOR 3 DIRECCIÓN : LOS ALALMOS GR.17 RUTA A S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 1003 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones).
  Reparación de la red de agua, válvulas, grifos, duchas, tubos de abasto, accesorios de bebederos, lavatorios, manubrios, tanques altos de inodoros, mayólicas, rejilla de decantador de sólidos, registros, rociador de urinario, limpieza de la red de desagüe.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH. y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, interruptores, fluorescentes, artefactos fluorescentes, braquetes reflectores, arrancadores, balastos, lámparas, campanilla de timbre, tapas cajas de pase, accesorios de control de nivel de agua, mantenimiento, reparación de electrobombas, circuitos eléctricos, tableros eléctricos, pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH. y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH. y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Escalera, SS.HH. y Exteriores.
  Pintura en muros, columnas, vigas interiores y exteriores, cielo raso, esmalte en contrazocalos, muros, columnas, vigas interiores y exteriores, bordes boleados, barniz en muros caravista, puertas, ventanas y ticeros de madera, sellado de concreto caravista, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos, pintura de pizarra y losa deportiva.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, sustitución de mayólicas, picado y resane de empotramientos de tuberías.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 56,367.17 (CINCUENTISEISMIL TRECIENTOS SESENTISIETE y 17/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo

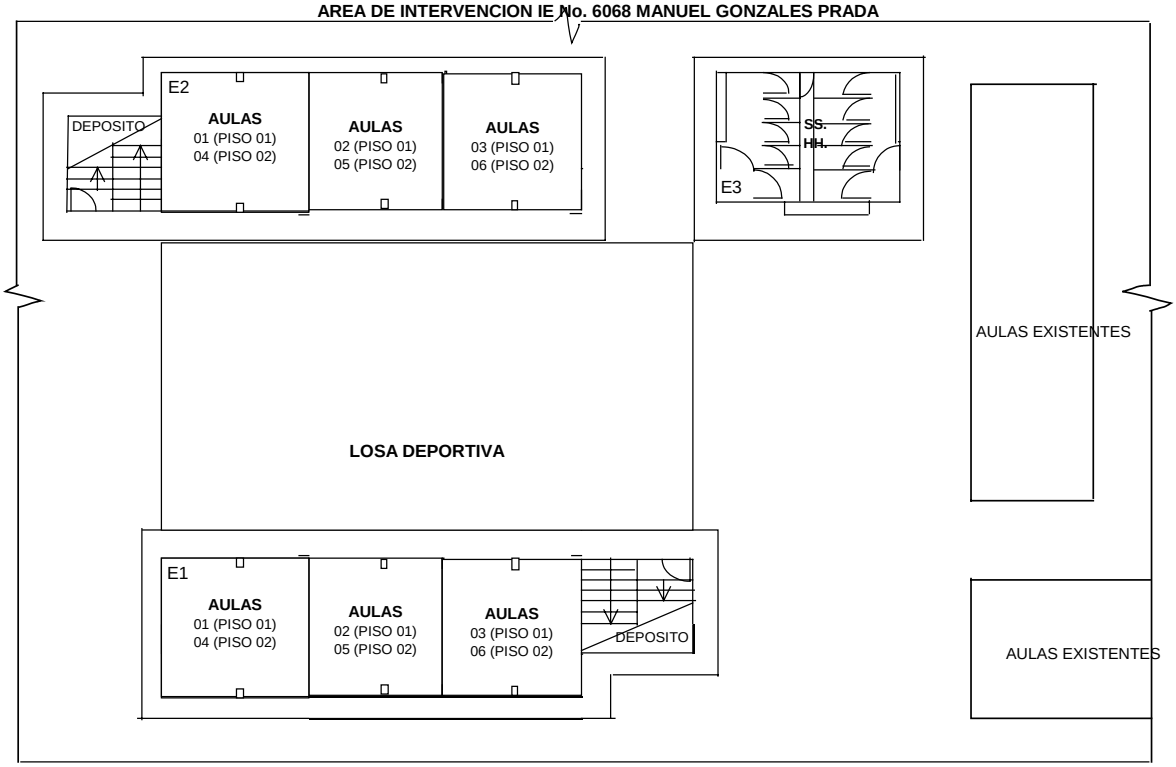
indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTERVENCION IE No. 6068 MANUEL GONZALES PRADA



DIFICACIO		DESCRIPCION
E1	AULA 01 AULA 02 AULA 03 AULA 04 AULA 05 AULA 06 AULA 07 AULA 08 AULA 09 AULA 10 AULA 11 AULA 120	Pintura latex en muros exteriores, interiores y cieloraso (corredores), esmalte en contrazocalos, muros interiores (alfeizer) y bordes boleados, barniz marino en puertas y tizeros de madera y muros caravista, anticorrosiva y esmalte en ventanas, rejas de seguridad, cantoneras, barandas y tajuntas de fierro, Sellado de concreto caravista, Pintura en pizarras, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras 4", manijas, vidrios semidobles en ventanas fluorescentes 1x36W, 0.60x18W, ciruculares 32W, lamparas ahorradoras 18W, balastos, arrancadores, interruptores simples y dobles, tomacorrientes con puesta a tierra, campanilla de timbre 8", acrilicos para artefactos empotrados, Revision, regulacion y reparacion de tableros y circuitos electricos, Desmontaje de artefactos electricos, Recolocacion de artefactos electricos previo mantenimiento.
E2	SS.HH.	Revision y reparacion de red de agua, Suministro y sustiticion de grifos, llave de ducha, desmontaje de inodoros tanque alto, picado para empotramiento de tuberia, Acondicionar puntos de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, resane por empotramiento de tuberia, Suministro y sutitucion de mayolicas, anillos de cera, inodoros tanque bajo, angulos para fijar inodoros, valvulas 3/4" y 1/2", trampas P en bebederos y lavatorios, tubos de abasto, tuberia y abrazadera de urinario, rejilla metalica para decantador de solidos, registro 3", Desatoro red de agua, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de cerraduras, bisagras y cerrojos 3", Pintura esmalte en contrazocalos, latex en muros interiores, exteriores y cieloraso, barniz en puertas de madera, anticorrosivo y esmalte en ventanas de fierro, Suministro y sustitucion de fluorescentes 1x36W. circulares 32w, braquetes reflectores RSP2TC-D18 c/lamparas ahorradoras 2x18W, interruptores dobles, Desmontaje y recolocacion de artefactors electricos previo mantenimiento, Mantenimiento y cerradura de tablero electrico.
	PATIO	Remocion y limpieza juntas de mortero asfaltico, Juntas de dilatacion con astalfto e=1" en piso, Demarcacion de losa deportiva, Mantenimiento de arcos de fulbito y parantes de voley, Suministro y sustitucion de lamparas HG 125w, Mantenimiento de puesta a tierra.
	INGRESO	Suministro y sustitucion cerradura para puerta

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 6068 "MANUEL GONZALES PRADA"

METAS: **Mantenimiento de 12 aulas, 02 escaleras de 02 tramos con circulacion, 01 Modulo de SS.HH. (09 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Losa Deportiva, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas.**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°078-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010200	Látex en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	722.50
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	850.00
010400	Barniz en muros caravista	m²	95.50
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	95.00
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	60.00
010500	Esmalte en muros, columnas y vigas en interiores y exteriores	m²	514.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	366.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	116.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	214.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	28.00
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	3.00
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	92.50
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	6.50
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	18.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010700	Sellado de concreto caravista	m²	1,121.50
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	72.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
030300	Suministro y sustitución de ducha	und	1.00
030301	Suministro y sustitución de llaves para duchas	und	1.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	2.00
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	2.00
031300	Suministro y sustitución de registro de bronce 2"	und	1.00
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	7.00
031610	Suministro e instalación de anillo de cera para inodoro	und	7.00
031705	Suministro y sustitución de llave para lavatorio de loza vitrificada	un.	2.00
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00
031803	Suministro y sustitución de accesorios para lavatorio de loza (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	7.00

031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	9.00
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	3.00
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
040105	Suministro y sustitución de artefacto fluorescente con lámpara 3 x 36 W	und	24.00
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	16.00
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	3.00
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	91.00
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	91.00
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	2.00
040700	Suministro y sustitución de braquet reflector Lámp 2x18 ahorrad.	und	10.00
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	2.00
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	4.00
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	15.00
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	30.00
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	4.00
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	2.00
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	1.00
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	2.00
050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	21.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	48.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	36.00
051100	Suministro e instalación de manija de bronce 4" en ventanas de fierro	und	6.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	12.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	9.00
060601	Suministro e instalación de puerta de madera ingreso aulas	und	1.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	120.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	109.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	102.50
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.50
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	109.00

	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**	
	SUB-TOTAL		
	I.G.V.	**(19%)**	
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 86677 "SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **NIVEL**	:	**MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NACIONAL- OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE 6 AULAS, ESCALERA, MODULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, MODULO DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, CERCO. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS Y ELECTRICAS EN INTERIORES Y EXTERIORES. MANTENIMIENTO DE OBRAS EXTERIORES.
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 86677 "SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"**
CÓDIGO MODULAR	:	0412890
CODIGO DE LOCAL	:	041562

UBICACIÓN :

REGION	:	ANCASH
PROVINCIA	:	YUNGAY
DISTRITO	:	QUILLO
LOCALIDAD	:	HUACHO
DIRECCIÓN	:	JR. YUNGAY S/N

1. OBJETIVOS

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Otorgar un adecuado ambiente de estudio, con el mantenimiento y pintado en general de los ambientes de enseñanza.

49. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 211 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana – PRIMARIA) y al personal docente y administrativo.

50. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas, restringido en períodos de lluvia.
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna (1) y tanque elevado (1).
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, monofásico, 220 voltios.

51. DESCRIPCIÓN DE LA META

Mantenimiento de Módulos de Aulas.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de pizarras, pintado de puertas, ventanas y ticeros con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de cerraduras y bisagras en puertas. Sustitución de vidrio semidoble en ventanas. Resane de revestimientos deteriorados.

Suministro y colocación de listones de madera en aulas para papelográfos.

Sustitución de tejas deterioradas en filo de volados.

Mantenimiento de Módulo de Servicios Higiénicos.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de puertas con barniz marino, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte.

Corrección de mal funcionamiento o deterioro de elementos de carpintería de madera o metálica. Sustitución de bisagras en puertas. Resane de revestimientos deteriorados. Sustitución de mayólicas deterioradas.

Sustitución de aparatos y accesorios sanitarios deteriorados, sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro, sustitución de tapa de caja de registro.

Mantenimiento de Módulo de Cisterna y Tanque Elevado.-

Pintado de muros ,columnas y vigas con óleo mate, pintado de cielorraso con látex, pintado de contrazócalos con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

Mantenimiento preventivo de dos electrobombas, sustitución de control automático de nivel de agua.

Mantenimiento y reinstalación de soportes aislantes de cable de pararrayos existentes, suministro e instalación de tres soportes aislantes de cable de pararrayos.

Mantenimiento de Obras Exteriores.-

Pintado de muros, columnas y vigas en cerco e ingreso con óleo mate, pintado de contrazócalos y sardinel con esmalte, pintado de carpintería metálica con anticorrosivo y esmalte. Resane de revestimientos deteriorados.

Sustitución de paño de losa deportiva defectuosa. Sustitución de asfalto en juntas de veredas y losas. Pintado de losa deportiva, arcos, tableros y parentes.

Mantenimiento de pozos a tierra. Sustitución de farolas.

Reparación de canal de evacuación pluvial deteriorado y limpieza.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)

S/. 29 356,79 (veintinueve mil trescientos cincuenta y seis y 79/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

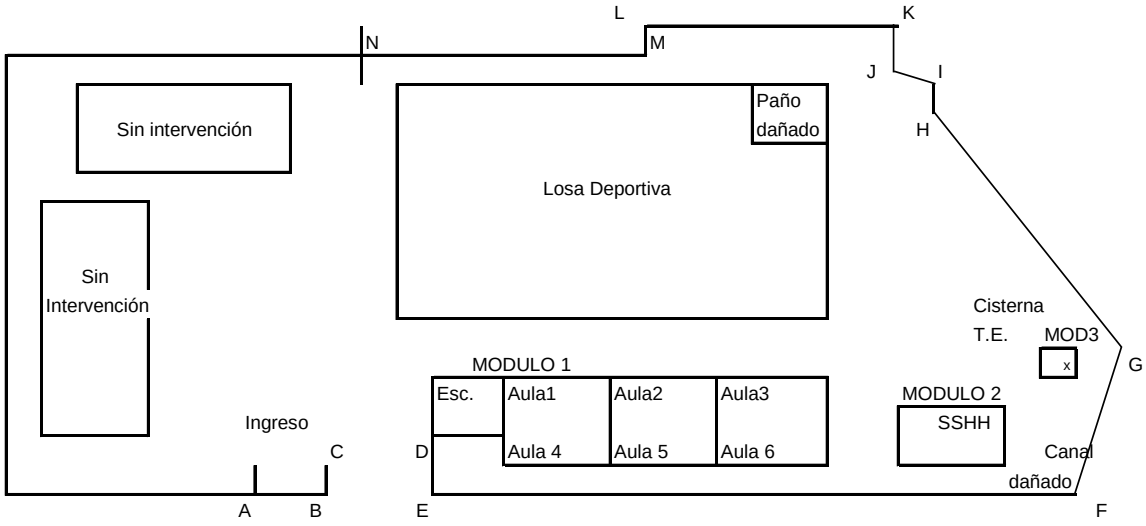
- Plano de ubicación del local escolar.
- Esquema del terreno y áreas de intervención, en el que se indican las edificaciones que se intervendrán y el detalle de los trabajos a realizar en cada ambiente.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO

HUACHO-QUILLO-YUNGAY-ANCASH

CROQUIS DE INTERVENCION EN MANTENIMIENTO



MODULO 1

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores y bordes boleados de parapetos.
Barnizado en carpintería de madera: puertas, ventanas y contrazócalos interiores.
Pintura Látex en cielo raso.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: cantoneras, barandas, platinas y barras de seguridad.
Pintura en pizarras.
Cambio de cerraduras en puertas de madera. Corrección de portañuelas defectuosas en ventanas.
Suministro y colocación de listones de madera en aulas.
Resane de tarrajeo defectuoso en filete de volados y cielo rasos.
Cambio de tejas rotas o defectuosas en extremo de volados.
Cambio de vidrios rotos.
Mantenimiento de un pozo a tierra

MODULO 2

Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores y zócalos interiores.
Barnizado en carpintería de madera: puertas.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: sumideros.
Resane de tarrajeo defectuoso en murete.
Sustitución de un Tanque Alto.
Corrección de puertas colgadas en cubículos.
Cambio de cuatro mayólicas.
Limpieza y fraguado de mayólicas.

MODULO 3

Limpieza y desinfección de cisterna ytanque elevado
Pintura al Oleo en interiores y exteriores.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores e interiores.
Pintura anticorrosiva y esmalte en carpintería metálica: puerta y tuberías.
Resane de revestimiento defectuoso en esquina de tanque elevado.

- Pararrayos: Corrección de anclaje de soportes de aisladores, aplicación de anticorrosivo y esmalte en soportes. Suministro e instalación de 3. Mantenimiento de 3 pozos a tierra de pararayos

EXTERIORES

Pintura en Asta de Bandera.
Pintura al Oleo en Ingreso Principal.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en puertas de ingreso principal.
Aplicación de anticorrosivo y esmalte en parantes y marcos de malla perimetral: A, B, C, D,E,F,G, H, I, J, K, L, M y N.
Pintura con esmalte en contrazócalos exteriores.
Sustitución de luminarias quemadas en farolas.
Sustitución de paño defectuoso de losa de concreto.
Pintado de losa deportiva y accesorios, sustitución de junta asfáltica.
Reparación de canal de concreto defectuoso.
Cambio de cerradura en portón metálico de ingreso.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. Nº 86677 "SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"

METAS: **Pintado de 6 Aulas, 1 Escalera c/circulación, Módulo de SS.HH, Módulo de Cisterna y Tanque Elevado, Cerco tipo Malla, Losa Deportiva, Asta de Bandera. Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en interiores y exteriores, Mantenimiento de obras exteriores.**

FECHA : **31.07.2006**

REFER. : **LP Nº 139-INFES-ME/MECEP-98 y ADJ N° 003-INFES-ME/MECEP-2001**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO			
010000	**PINTURA**					
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	417.08			
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	919.54			
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	42.99			
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	58.00			
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	24.30			
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	145.62			
010501	Esmalte en contrazócalos h=0.10 m	ml	5.30			
010502	Esmalte en contrazócalos h=0.15 m	ml	17.16			
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	78.85			
010505	Esmalte en contrazócalos h=0.30 m.	ml	33.71			
010506	Esmalte en contrazócalos h=0.40 m.	ml	18.90			
010507	Esmalte en contrazócalos h=0.50 m.	ml	6.75			
010510	Esmalte en zócalos	m²	12.64			
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	40.75			
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	24.63			
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	96.72			
010608	Anticorrosivo y esmalte en marcos y parantes de cerco de malla	ml	685.94			
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00			
010617	Anticorrosivo y esmalte en barandas de escalera Ø= 2"	ml	9.60			
010618	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de escalera	ml	34.25			
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	11.80			
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00			
010621	Anticorrosivo y esmalte de color en electrobombas, tuberías sistema tanque elevado y escalera de gato	glb	1.00			
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00			
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00			
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	26.40			
020000	**COBERTURAS**					
020300	Eliminación material excedente	m^3	1.66			
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	1.00			

030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**					
031400	Suministro y sustitución de caja sumidero con rejilla de fierro	und	2.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	1.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	1.00			
032004	Limpieza en canal de evacuación de aguas pluviales	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
033001	Tapa de caja de desagüe 12" x 24"	und	1.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	2.00			
041400	Revisión y mantenimiento preventivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	4.00			
045503	Suministro e instalación de soportes metàlicos y losa aislante para cable de pararrayos	und	3.00			
045504	Anclaje, pintado con anticorrosivo y esmalte de soportes de losa aislante de cable de pararrayos (incluye desmontaje)	und	5.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	6.00			
050102	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas metálicas	und	1.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	32.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	15.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060101	Corrección de apertura y cierre de portañuelas en ventanas de madera	und	12.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	5.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	229.80			
070000	**VARIOS**					
070100	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	1.50			
070400	Sustitución de piso de concreto f'c=140 Kg/cm2 en baño e=0.10 mt inc. relleno y compact.	m²	8.70			
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	312.00			
070610A	Demolición de piso de concreto	m²	8.70			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	4.86			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	0.16			
071300	Limpieza y fraguado de mayólicas	m²	2.40			
071700	Reparación de canaleta de concreto para evacuación pluvial	ml.	2.50			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	312			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					

ITEM 7

I.E. Nº 72017 "JOSE REYES LUJAN"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO **ESCOLARES**	:	**PLAN DE MANTENIMIENTO DE LOCALES DE LIMA METROPOLITANA 2006**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 06 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y LOSA DEPORTVIA
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 72017 "JOSE REYES LUJAN"**
CÓDIGO MODULAR	:	0244186
UBICACIÓN	:	REGION : PUNO PROVINCIA : AZANGARO DISTRITO : AZANGARO LOCALIDAD : CULTURAL PUENTE DIRECCIÓN : CALLE LIMA No.554

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 456 alumnos, distribuidos en 01 turno y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua : De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Revisión y reparación de la red de agua y desagüe, sustitución de tanques altos de inodoros, tubos de abasto, accesorios de bebedero, válvulas, grifos, mayólicas, accesorios para cisterna, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, fluorescentes, arrancadores, balastos, lámparas ahorradoras, farolas, campanilla de timbre, accesorios de control de nivel de agua, reparación de tableros eléctricos, circuitos eléctricos, mantenimiento de aparatos eléctricos, electrobomba y pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en interiores y exteriores (muros, columnas, vigas y cielo raso), losa deportiva, barnizado en puertas y ventanas de madera, anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, canaleta de evacuación fluvial.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 43,759.42 (CUARENTITRESMIL SETECIENTOS CINCUENTINUEVE y 42/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES

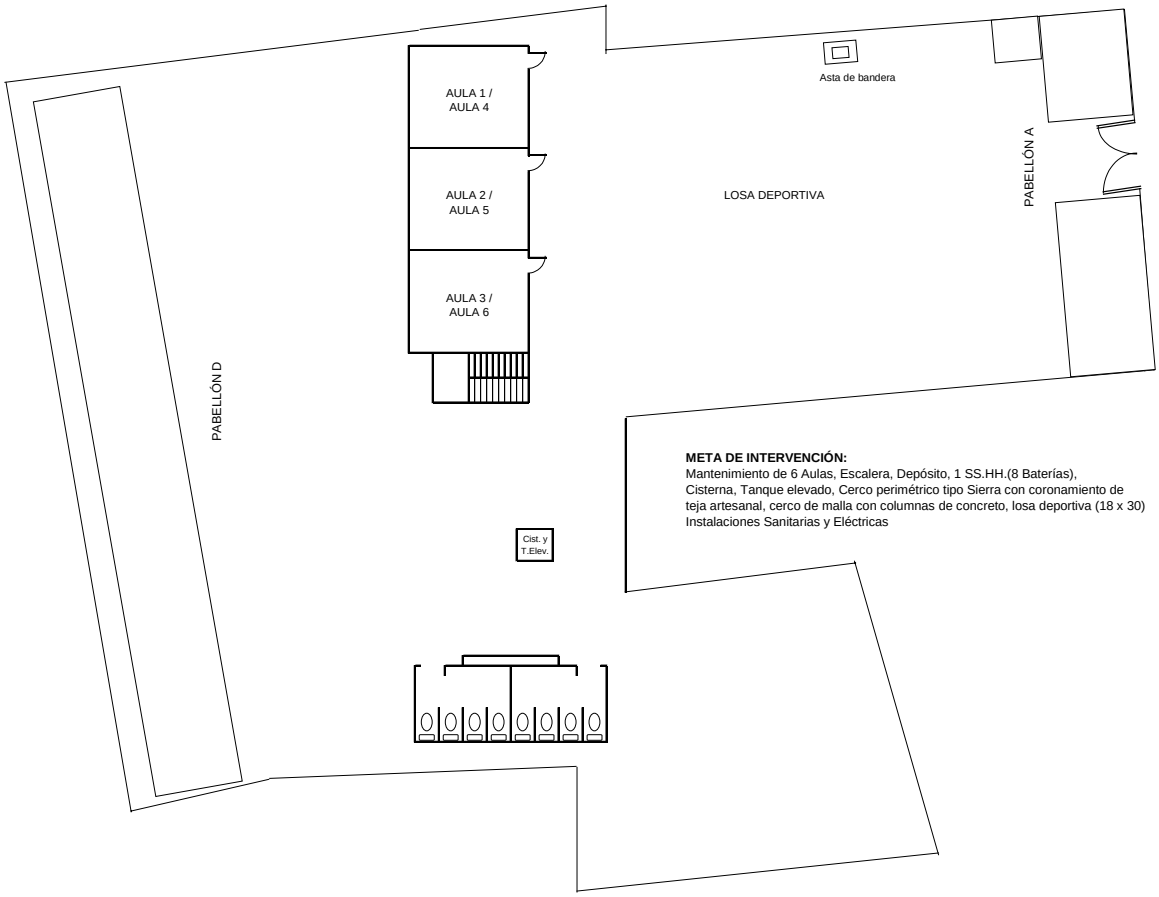
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

I.E. N° 72017 / AZANGARO - AZANGARO - PUNO



MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 72017 "JOSE REYES LUJAN"

METAS: **Mantenimiento de 06 Aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, Módulo de SS.HH. (08 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°92-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	396.00
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,172.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	32.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	68.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	142.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	151.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	42.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.50
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	50.50
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	86.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	10.50
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	37.00
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	4.00
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	15.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
020000	**COBERTURAS**		
020200	Acarreo interno material procedente de desmontaje	m^3	2.50
020300	Eliminación material excedente	m^3	2.50
020504	Suministro y sustitución de cobertura de teja en cercos	ml	90.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00
030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	4.00

030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	5.00			
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	17.00			
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	3.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031608	Asegurar la fijación de inodoro	und	8.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	8.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032000	Limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas	und	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	24.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	10.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	34.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	34.00			
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	3.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	6.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	3.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	9.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	13.00			
041100	Suministro y sustitución de Interruptor Horario de 2x16A	und	1.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	5.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	3.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	2.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	12.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00			

050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	10.00			
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00			
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	31.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	9.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00			
061800	Suministro e instalación de ángulo p/fijar inodoro	und	8.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	138.00			
070000	**VARIOS**					
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	513.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.00			
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	10.50			
071501	Suministro e instalación de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	10.00			
071600	Suministro y sustit. de soportes y corrección de pendiente canaleta de evac. pluvial aérea	ml	6.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	513.00			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD **(15%)**					
	SUB-TOTAL					
	I.G.V. **(19%)**					
	TOTAL (S/.)					

I.E. Nº 70635 "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**PLAN DE MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES DE LIMA METROPOLITANA 2006**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 06 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 70635 "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ"**
CÓDIGO MODULAR	:	0328443
UBICACIÓN	:	REGION : PUNO PROVINCIA : CHUCUITO DISTRITO : DESAGUADERO LOCALIDAD : DESAGUADERO DIRECCIÓN : MIGUELGRAU 514

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 491 alumnos, distribuidos en 01 turno (mañana) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.

- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Revisión y reparación de la red de agua y desagüe, sustitución de tanques altos de inodoros, tubos de abasto, accesorios de bebedero, válvulas, grifos, mayólicas, accesorios para cisterna, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, fluorescentes, arrancadores, balastos, lámparas ahorradoras, artefactos braquetes reflectores, campanilla de timbre, accesorios de control de nivel de agua, reparación de tableros eléctricos, circuitos eléctricos, mantenimiento de aparatos eléctricos, electrobomba y pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en interiores y exteriores (muros, columnas, vigas y cielo raso), patio, barnizado en puertas y ventanas de madera. anticorrosivo y esmalte en puertas, ventanas y elementos metálicos.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, canaleta de desagüe fluvial.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 41,021.78 (CUARENTIUNMIL VEINTIUNO y 78/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

7. RECOMENDACIONES
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo

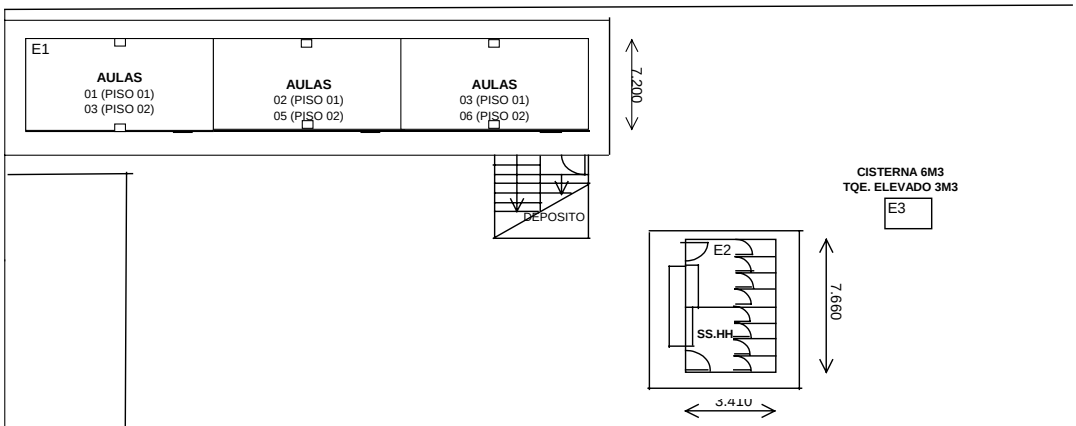
indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTEVENCION IE No. 70635 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01 AULA 02 AULA 03 AULA 04 AULA 05 AULA 06	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos y bordes boleados, Barniz marino en puertas, ventanas y ticeros de madera, Latex en cieloraso, -Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad, malla metalica, tapajuntas, cantoneras y pasamanos de escalera , Pintura en pizarra. Desmontaje, Suministro e instalacion de lamina termoacustica tipo teja, Acarreo de material procedente de desmontaje, Eliminacion de material excedente. Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, circulares 32W, arrancadores, balastos, difusores de acrilico para artefacto empotrado 2x18w, tomacorrientes dobles con puesta a tierra, interruptores simples, dobles, campanilla de timbre 8", tapas metalicas para cajas de paso electicas, reparacion y mantenimiento de circuitos y tableros electricos. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de puertas de madera, bisagras 4", cerraduras, manijas en puertas, cerrojos en ventanas. Suministro e instalcion de canaletas de evacuacion fluvial, reposicion de vidrios semidobles en ventanas.
E2	SS.HH.	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Barniz marino en puertas y ventanas de madera, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad, rejillas de sumideros. Desmontaje, Suministro e instalacion de laminas termoacusticas tipo teja. Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, interruptores dobles, tapas metalicas para cajas de paso electricas, Mantenimiento de tablero electrico. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de bisagras 4" y 3", cerradura, manijas y cerrojos en puertas, cerradura en tablero electrico, cerrojos en ventanas, intalacion de angulos para fijar inodoros. Mantenimiento de la red de agua y desague, Suministro y sustitucion de grifos, valvulas de pase 3/4", 1/2", accesorios para bebederos e inodoros tanque bajo, tubos de abasto, tubos de abasto, rejilla metalica para decantador de solidos, tubo y abrazadera rociador de urinario, mayolicas, rodoplast, Picado para empotramiento de tuberias, .Acondicionar punto de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoro tanque bajo, Suministro y sustitucion anillo de cera, inodoros tanque bajo, Resane por empotramiento de tuberias.
E3	CISTERNA TQE. ELEVADO	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en puerta metalica, tapa de cisterna y tanque elevado, escalera de gato y rejilla de sumidero, .Suministro y sustitucion de cerradura, Reparacion de marco y bisagras en puerta metalica, Suministro y sustitucion de lamparas ahorradoras, interruptor doble, tapas metalicas para cajas de paso electricas, accesorios control de nivel de agua, Mantenimiento de tablero electrico y electrobomba. Suministro y sustitucion de valvulas compuerta 1", 11/2", 2", check 1", 11/2", accesorios de cisterna, abrazaderas en tuberias, Limpieza y desinfeccion.
	EXTERIORES	Demarcacion de losa deportiva, Anticorrosivo en arcos de futbol, parantes de voley y puertas metalicas, Suministro y sustitucion de cerradura en puerta, lamparas HG 125 W, Sustitucion de piso de concreto Fc=)175 kg/cm2 en vereda, Reparacion de canaleta de concreto, Remocion de juntas de mortero asfaltico existene, Juntas de dilatacion c/ asfalto en pisos, Mantenimiento de puesta a tierra.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 70635 "HORACIO ZEBALLOS GAMEZ"

METAS: **Mantenimiento de 06 Aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, Módulo de SS.HH. (08 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°132-INFES-ME/MECEP-99**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	396.00
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	902.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	32.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	68.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	30.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	142.00
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	151.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	42.00
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.50
010601	Anticorrosivo y esmalte en cerco tipo malla	m²	50.50
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	86.50
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	10.20
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	36.80
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	3.70
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	15.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	36.00
020000	**COBERTURAS**		
020100	Desmontaje techo de eternit/calamina/canalones/tejas	m²	55.50
020200	Acarreo interno material procedente de desmontaje	m^3	2.50
020300	Eliminación material excedente	m^3	2.40
020400	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	26.00
020503	Cobertura con teja arcilla asentada con mezcla	m²	55.50
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00

030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00			
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00			
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	4.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	5.00			
030500	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta D= 1/2", incluye habilitación de nicho y dos uniones universales	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	17.00			
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	3.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031608	Asegurar la fijación de inodoro	und	2.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	2.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	8.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032000	Limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas	und	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	24.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	10.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	34.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	34.00			
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	3.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	6.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	3.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	9.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	13.00			
041100	Suministro y sustitución de Interruptor Horario de 2x16A	und	1.00			
041301	Revisión, reparación y regulación de tableros eléctricos	und	1.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	2.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	5.00			
044803	Suministro y sustitución tubería PVC-P 25 mm Ø	ml.	1.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	3.00			
045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	2.00			

050000	**CERRAJERIA**		
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	12.00
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	10.00
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	36.00
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00
050900	Suministro e Instalación de soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas.	und	12.00
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**		
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	9.00
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00
061800	Suministro e instalación de ángulo p/fijar inodoro	und	8.00
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	138.00
070000	**VARIOS**		
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	142.00
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p²	17.00
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m²	1.00
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	10.50
071501	Suministro e instalación de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	10.00
071600	Suministro y sustit. de soportes y corrección de pendiente canaleta de evac. pluvial aérea	ml	6.00
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	142
	COSTO DIRECTO		
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD **(15%)**		
	SUB-TOTAL		
	I.G.V. **(19%)**		
	TOTAL (S/.)		

I.E. Nº 71007 "MARIANO ZEVALLOS GONZALES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO	:	**PLAN DE MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES DE LIMA METROPOLITANA 2006**
PROPIETARIO	:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
COORDINACIÓN OINFE DEL PROYECTO	:	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -
SERVICIO	:	MANTENIMIENTO 01 MODULO DE 08 AULAS C/ESCALERA, 01 MÓDULO DE SS.HH, INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y PATIO
INSTITUCION EDUCATIVA	**:**	**I.E. Nº 71007 "MARIANO ZEVALLOS GONZALES"**
CÓDIGO MODULAR	:	0243915
UBICACIÓN	:	REGION : PUNO PROVINCIA : EL COLLAO DISTRITO : ILAVE LOCALIDAD : SAN MIGUEL DIRECCIÓN : ICA 451

1. OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y protección de los ambientes en el local escolar, mediante la sustitución de la cobertura liviana existente.

Mejorar sustancialmente la prestación de servicios de los SS.HH., mediante acciones de mantenimiento correctivo y rehabilitación de los aparatos e instalaciones sanitarias.

Reducir el nivel de riesgo eléctrico, mediante acciones de reparación de las instalaciones eléctricas, en general.

Adecuación de ambientes y entorno estético mediante un mantenimiento general de la pintura.

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población escolar cuya carga educativa es de 866 alumnos, distribuidos en 02 turnos (mañana y tarde) y al personal docente y administrativo.

3. ESTADO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL LOCAL ESCOLAR

- Acceso : Vías operativas
- Dotación de agua De la red pública, cisterna y tanque elevado.
- Desagüe : A la red pública
- Servicio eléctrico : Directo de red pública, trifásico 220 voltios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA META

- **Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias.-**
  Intervención en 01 módulo de SS.HH. (damas y varones), Tanque Elevado y Cisterna.
  Revisión y reparación de la red de agua y desagüe, sustitución de tanques altos de inodoros, tubos de abasto, accesorios de bebedero, válvulas, grifos, mayólicas, accesorios para cisterna, limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado.

- **Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Cisterna, Tanque Elevado y Exteriores.
  Sustitución de interruptores, tomacorrientes, fluorescentes, arrancadores, balastos, lámparas ahorradoras, campanilla de timbre, accesorios de control de nivel de agua, reparación de tableros y circuitos eléctricos, mantenimiento de electrobomba y pozo de puesta a tierra.

- **Mantenimiento de Carpintería de Madera y Metálica.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Reparación de marco y bisagras en puerta de caseta, arreglo de puertas descolgadas, suministro y sustitución de puertas e instalación de ángulos para fijar inodoros.

- **Mantenimiento de Cerrajería.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Suministro y sustitución de cerraduras, manijas, cerrojos, bisagras en puertas, ventanas y tablero eléctrico.

- **Pintado.-**
  Intervención en Aulas, Dirección, Escalera, SS.HH., Tanque Elevado y Exteriores.
  Pintura en interiores y exteriores (muros, columnas, vigas y cielo raso), losa deportiva, barnizado en puertas y ventanas de madera. anticorrosivo y esmalte en puertas y elementos metálicos.

- **Otros.-**
  Intervención en Aulas, SS.HH., y Exteriores.
  Remoción y juntas de dilatación con asfalto en pisos, suministro y reposición de vidrios, canaleta de desagüe fluvial.

5. MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (Precios al 31 de Julio del 2006, incluye IGV)
S/. 62,204.66 (SESENTIDOSMIL DOCIENTOS CUATRO y 66/100 Nuevos Soles)

6. PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

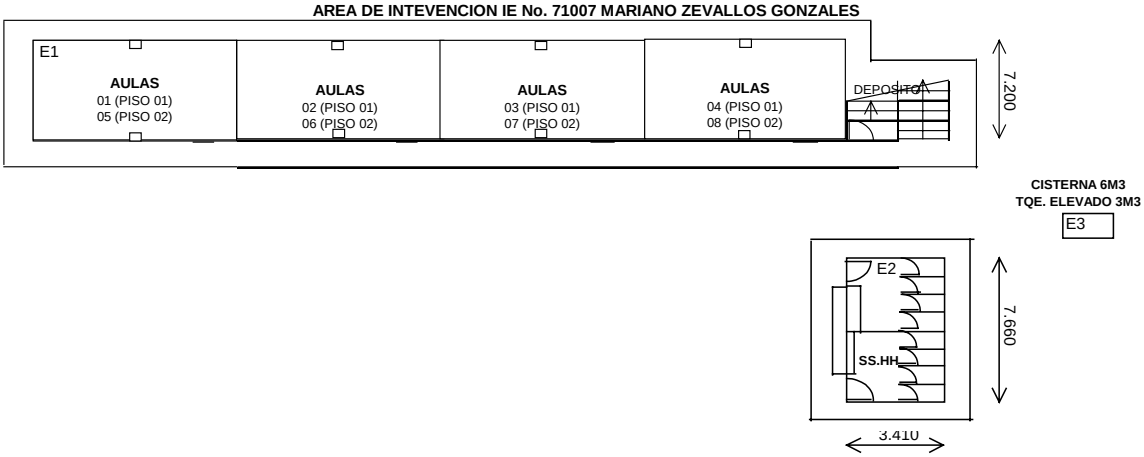
7. RECOMENDACIONES
Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y mano de obra de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones y en el Código Nacional de Electricidad.

8. DOCUMENTOS ANEXOS

- Plano de ubicación del local escolar.
- Croquis del local escolar.
- Área de Intervención del local escolar.

_____
Firma y sello del Consultor

AREA DE INTEVENCION IE No. 71007 MARIANO ZEVALLOS GONZALES



EDIFICACION		DESCRIPCION
E1	AULA 01	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos y bordes boleados, puertas, ventanas y ticeros de madera, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad, tapajuntas, cantoneras y pasamanos de escalera, Pintura en pizarra.
	AULA 02	
	AULA 03	Desmontaje, Suministro e instalacion de lamina termoacustica tipo teja, Acarrio interno de material procedente de desmontaje, Eliminacion de material excedente.
	AULA 04	Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, circulares 32W, arrancadores, balastos, difusores de acrilico para artefacto empotrado 2x18w, tomacorrientes dobles con puesta a tierra, interruptores simples, dobles y horario 2x16A, campanilla de timbre 8", tapas metalicas para cajas de paso electicas, repracion y mantenimiento de circuitos y tableros electricos.
	AULA 05	
	AULA 06	
	AULA 07	Suministro y sustitucion de puertas, Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de bisagras 4", cerraduras y manijas en puertas, cerrojos en ventanas.
	AULA 08	Suministro e instalcion de canaletas de evacuacion fluvial, reposicion de vidrios semidobles en ventanas.
E2	SS.HH.	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Barniz marino en puertas y ventanas de madera, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad, rejillas de sumideros. Desmontaje, Suministro e instalacion de laminas termoacusticas tipo teja. Suministro y sustitucion de tubos fluorescentes 1.20x36W, 0.60x18W, interruptores dobles, tapas metalicas para cajas de paso electricas, Mantenimiento de tablero electrico. Arreglo de puertas descolgadas, Suministro y sustitucion de puertas en cabinas, bisagras 3" y 4", cerraduras, manijas y cerrojos en puertas, cerradura en tablero electrico, cerrojos en ventanas, intalacion de angulos para fijar inodoros. Mantenimiento de la red de agua y desague, Suministro y sustitucion de grifos, valvulas de pase 3/4", 1/2", accesorios para bebederos e inodoros tanque bajo, tubos de abasto, rejilla metalica para decantador de solidos, tubo y abrazaderas rociador de urinario, mayolicas, rodoplast. Picado para empotramiento de tuberias, Desmontaje de inodoros tanque alto, Acondicionar puntos de agua y desague de inodoro tanque alto a inodoros tanque bajo, Suministro y sustitucion de anillo de cera, inodoros tanque bajo de losa adulto, Resane por empotramiento de tuberias.
E3	CISTERNA	Pintura oleo mate en muros, vigas y columnas, esmalte en contrazocalos, Latex en cieloraso, Anticorrosivo y esmalte en puerta metalica, tapa de cisterna y tanque elevado, escalera de gato y rejilla de sumidero, .Suministro y sustitucion de cerradura, Reparacion de marco y bisagras de puerta metalica, Suministro y sustitucion de lamparas ahorradoras, interruptor doble, tapas metalicas para cajas de paso electricas, accesorios de control de nivel de agua, Mantenimiento de tablero electrico y electrobomba.
	TQE. ELEVADO	Suministro y sustitucion de valvulas compuerta 1", 11/2", 2", check 1", 11/2", accesorios de cisterna, abrazaderas en tuberias, Limpieza y desinfeccion.
	EXTERIOR.	Demarcacion de losa deportiva, Anticorrosivo en arcos de futbol, parantes de voley y puertas metalicas, Suministro y sustitucion de cerradura en puerta, lamparas HG 125W, Reparacion de canaleta de concreto, Remocion de juntas de mortero asfaltico existente, Juntas c/asfalto en pisos, Mantenimiento de puesta a tierra.

MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES A NIVEL NACIONAL - 2006

OBRAS EJECUTADAS CON FINANCIAMIENTO DEL BIRF

I.E. N° 71007 "MARIANO ZEBALLOS GONZÁLES"

METAS: **Mantenimiento de 08 Aulas, 01 escalera de 02 tramos con circulacion, Módulo de SS.HH. (08 baterias), Cisterna, Tanque Elevado, Patio, Losa deportiva, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas**

FECHA : **31-Jul-06**

REFERENCIA: **L.P. N°193-INFES-ME/MECEP-98**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
010000	**PINTURA**		
010201	Látex en cielo raso, 2 manos	m²	481.50
010300	Oleo mate en muros, vigas y columnas, en interiores y exteriores, 2 manos	m²	1,067.00
010401	Barniz marino en puertas y marcos de carpintería de madera	m²	39.00
010402	Barniz marino en ventanas y marcos de carpintería de madera	m²	88.50
010405	Barniz marino en ticero de madera existente	ml	40.00
010406	Barniz marino en contrazócalos de madera 3/4" x 3/4" + rodón 3/4"	ml	189.50
010503	Esmalte en contrazócalos h=0.20 m.	ml	181.00
010512	Esmalte en bordes boleados	ml	49.50
010600	Anticorrosivo y esmalte en carpintería metálica, puertas y ventanas	m²	16.50
010607	Anticorrosivo y esmalte en varillas de seguridad en ventanas	ml	90.00
010609	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en pasamanos de fierro 2" de escalera	ml	10.20
010610	Anticorrosivo y esmalte en rejillas de sumidero en SS.HH. (incluye engrase)	und	2.00
010613	Anticorrosivo y esmalte en tapas de cajas de registro exteriores, cisterna y tanque elevado	m²	1.50
010614	Anticorrosivo y esmalte en cantoneras de 4" x 4" en gradas de escaleras	ml	36.80
010615	Anticorrosivo y esmalte 2 manos en escalera de gato de tanque elevado	ml	3.70
010619	Anticorrosivo y esmalte en tapajuntas metálicas	ml	15.00
010620	Anticorrosivo y esmalte en asta de bandera y en base	un	1.00
010622	Anticorrosivo y esmalte en arcos, tableros y parantes de net de voley	glb	1.00
010900	Pintura especial de colores tipo alto tránsito para remarcar losa deportiva	glb	1.00
011000	Pintura para pizarra en aulas, 2 manos	m²	48.00
020000	**COBERTURAS**		
020100	Desmontaje techo de eternit/calamina/canalones/tejas	m²	188.50
020200	Acarreo interno material procedente de desmontaje	m^3	7.00
020300	Eliminación material excedente	m^3	7.00
020400	Resane de tarrajeo con epóxico	m²	63.00
020503	Cobertura con teja arcilla asentada con mezcla	m²	188.50
020602	Cumbrera de teja de arcilla	ml	33.00
030000	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
030100	Revisión y reparación de la red de agua para SS.HH.	glb.	1.00

030200	Suministro y sustitución de grifos	und	10.00			
030400	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1"	und	3.00			
030401	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 3/4"	und	2.00			
030402	Suministro y sustitución de válvulas de pase esféricas pesadas D= 1/2"	und	4.00			
030501	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 1 1/2"	und	2.00			
030502	Suministro y sustitución de válvulas de compuerta de bronce D= 2"	und	1.00			
030600	Suministro y sustitución de válvula check D= 1 1/2"	und	2.00			
030601	Suministro y sustitución de válvula check D= 1"	und	2.00			
031101	Suministro y sustitución de abrazaderas en tubería de tanque elevado	und	16.00			
031200	Suministro y sustitución de sumidero 2"	und	3.00			
031500	Sustitución de Tanques Altos de F°F° por Tanques Altos de PVC inc. accesorios	und	8.00			
031600	Suministro y sustitución de inodoro de loza inc. asiento y tapa	und	1.00			
031608	Asegurar la fijación de inodoro	und	2.00			
031609	Suministro y sustitución de anillo cónico de jebe para embone en inodoro de loza	und	8.00			
031802	Suministro y sustitución de accesorios para bebedero (trampa "P" y desagüe)	Jgo	3.00			
031805	Suministro y sustitución de accesorios para cisterna	Jgo	1.00			
031806	Suministro y sustitución de manubrios y soguillas para tanque alto	Jgo	8.00			
031901	Suministro y sustitución de tubo de abasto (inodoro/lavatorio)	und	8.00			
031902	Suministro y sustitución de tubería y abrazaderas rociador de urinario	glb.	1.00			
032000	Limpieza y pintura de accesorios de cajas (nichos) de válvulas	und	1.00			
032002	Limpieza y desatoro de la red de desagüe y de registros	glb.	1.00			
032005	Limpieza y desinfección de cisterna y tanque elevado	und	1.00			
032800	Suministro y sustitución de rejilla metálica para decantador de sólidos	und	2.00			
040000	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
040107	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 1.20 x 36 W	und	23.00			
040108	Suministro y sustitución de tubos fluorescentes de 0.60 x 18 W	und	24.00			
040109	Suministro y sustitución de fluorescentes circulares 32 W	und	1.00			
040200	Suministro y sustitución de arrancadores para equipos fluorescentes	und	75.00			
040300	Suministro y sustitución de balastos (reactancias) para equipos fluorescentes	und	75.00			
040401	Suministro y sustitución de lámpara 125 W Hg	und	4.00			
040500	Suministro y sustitución de lámparas ahorradoras 18 W	und	2.00			
040600	Suministro y sustitución de farolas c/lámpara Hg 125 W	und	1.00			
040702	Suministro y sustitución de difusor de acrílico para artefacto empotrado 2x18 W	und	1.00			
040703	Suministro y sustitución de campanilla de timbre 8"	und	1.00			
040800	Suministro y sustitución de interruptores simples	und	1.00			
040900	Suministro y sustitución de interruptores dobles	und	11.00			
041000	Suministro y sustitución de tomacorrientes dobles con puesta a tierra	und	17.00			
041303	Mantenimiento de tableros eléctricos	und	2.00			
041401	Revisión y mantenimiento correctivo de electrobomba	und	1.00			
041500	Suministro y sustitución de accesorios de control de nivel de agua	und	1.00			
041600	Revisión y reparación de circuitos eléctricos en aulas, SS.HH., corredor exterior	und	6.00			
045001	Mantenimiento de puesta a tierra	und	3.00			

045103	Suministro y sustitución de tapa metálica para caja de paso eléctrica, pesada	und	1.00			
050000	**CERRAJERIA**					
050100	Suministro y sustitución de cerraduras para puertas	und	15.00			
050200	Suministro y sustitución de cerradura con llave en gabinete metalico de interruptores	und	1.00			
050300	Suministro e instalación de manijas en puertas	und	12.00			
050400	Suministro y sustitución de cerrojos de 3" en puertas de SS.HH.	und	8.00			
050401	Suministro e Instalación de cerrojo de 2" en ventanas de madera	und	8.00			
050500	Suministro e Instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 4" en puertas.	und	40.00			
050700	Suministro e instalación de bisagras aluminizadas tipo pesado 2.0" en puertas SS.HH.	und	32.00			
050800	Suministro e instalación de sapitos c/soguilla de nylon d=5 mm en portañuelas de ventanas	und	131.00			
060000	**CARPINTERIA DE MADERA Y METÁLICA**					
060300	Arreglo de puertas descolgadas y/o descuadradas	und	10.00			
060301	Arreglo de puertas de SS.HH. descolgadas y/o descuadradas	und	8.00			
061000	Revisión y reparación de marco de puerta y bisagras metálicas en casetas de electrobombas	und	1.00			
061800	Suministro e instalación de ángulo p/fijar inodoro	und	8.00			
061905	Suministro y colocación de listones de madera de 1 1/2" x 3/4" para papelógrafos, incluye armellas de 1", tarugos, cordel de nylon y barniz	ml	184.00			
070000	**VARIOS**					
0706002	Juntas de dilatación c/asfalto e = 1" en pisos	ml	494.00			
070700	Suministro y reposición de vidrios semidobles en ventanas	p^2	26.00			
071200	Suministro y sustitución de mayólicas desgastadas y/o rotas, similares a existentes	m^2	3.00			
071400	Suministro y sustitución de rodón plástico en mayólicas	ml.	6.50			
071501	Suministro e instalación de canaleta de evacuación pluvial aérea	ml.	10.00			
071600	Suministro y sustit. de soportes y corrección de pendiente canaleta de evac. pluvial aérea	ml	6.00			
072401	Remoción y limpieza de junta de mortero asfáltico existente	ml	494			
	COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	**(15%)**				
	SUB-TOTAL					
	I.G.V.	**(19%)**				
	TOTAL (S/.)					