

**CONVENIO DE ADMINISTRACION DE RECURSOS Y
COOPERACION TECNICA
MINISTERIO DE EDUCACION – ORGANIZACIÓN DE LOS
ESTADOS IBEROAMERICANOS**



**BASES
CP-0006-2007-ED/UE 029
SERVICIO DE INSTALACION DE
CABLEADO DE DATA Y CABLEADO
ELECTRICO PARA EL PROYECTO
HUASCARAN**

2007

**BASES
CONCURSO PUBLICO
CP-0006-2007-ED/UE 029
"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO
ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"**

INDICE

- 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**
- 2. GENERALIDADES**
- 3. BASE LEGAL**
- 4. DE LA CONVOCATORIA Y CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN**
- 5. CONDICIONES DE CARÁCTER TECNICO – ECONOMICO**
- 6. PRESENTACION Y ENTREGA DE PROPUESTAS**
- 7. ACTOS DE RECEPCION Y APERTURA DE PROPUESTAS Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**
- 8. EVALUACION Y CALIFICACION DE PROPUESTAS**
- 9. CONTRATOS**
- 10. PENALIDADES Y SANCIONES**
- 11. DISPOSICIONES FINALES**
- 12. ANEXOS**

**BASES
CONCURSO PUBLICO
CP-0006-2007-ED/UE 029
"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO
ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"**

I.- CALENDARIO DE ACTIVIDADES

1. REGISTRO DE CONVOCATORIA EN EL SEACE

Fecha : El 03 de marzo de 2007.

2. REGISTRO DE PARTICIPANTES-

Fecha : Del 05 de marzo al 09 de abril del 2007.
Hora : De 08:30 a 16:30 horas.
Lugar : Tesorería del Ministerio de Educación
Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

3. RECEPCIÓN DE CONSULTAS

Fecha : Del 05 de marzo al 09 de marzo del 2007.
Hora : De 08:30 a 16:30 horas.
Lugar : Oficina de Trámite Documentario de la Sede Central
Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

4. REGISTRO EN EL SEACE DEL PLIEGO ABSOLUCIÓN, ACLARACIÓN DE CONSULTAS

Fecha : El 16 de marzo del 2007
Lugar : Los participantes podrán recabar copia del pliego absolutorio de consultas en la Oficina del Área de Procesos Públicos Pabellón "A" oficina 114 de la Sede Central ubicada en Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

5. OBSERVACIONES A LAS BASES

Fecha : Del 19 al 21 de marzo del 2007.
Hora : De 08:30 a 16:30 horas.
Lugar : Oficina de Trámite Documentario de la Sede Central
Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

6. REGISTRO EN EL SEACE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN, ACLARACIÓN DE OBSERVACIONES

Fecha : El 28 de marzo del 2007
Lugar : Los participantes podrán recabar copia del pliego absolutorio de observaciones en la Oficina del Área de Procesos Públicos Pabellón "A" oficina 114 de la Sede Central ubicada en Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú

7. INTEGRACION DE LAS BASES

Fecha : El 03 de abril 2007.

8. RECEPCION DE PROPUESTAS Y APERTURA DE SOBRE PROPUESTA TECNICA

Fecha : El 13 de abril del 2007.
Hora : A las 16:30 horas (hora exacta).
Lugar : Auditorio de la OEI en Calle San Ignacio de Loyola N° 554 Miraflores

9. APERTURA DE SOBRE PROPUESTA ECONOMICA Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Fecha : El 23 de abril del 2007.
Hora : A las 16:30 horas (hora exacta).
Lugar : Auditorio de la OEI en Calle San Ignacio de Loyola N° 554 Miraflores

1.- GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Ministerio de Educación a través del Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI.

1.2. OBJETO

El presente proceso de selección que se convoca tiene por objeto: Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán

1.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados / Recursos Ordinarios

1.4. VALOR REFERENCIAL

S/. 1'172,201.12 Nuevos Soles (Un millón ciento setenta y dos mil doscientos uno con 12/100 Nuevos Soles). Los valores referenciales mínimos y máximos están detallados en el Anexo N° 01 de las bases, habiendo sido actualizados en Diciembre del 2006, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 34° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

1.5. SISTEMA Y MODALIDAD

El sistema de contratación será de Suma Alzada según detalle del Anexo N° 01, y su modalidad es con financiamiento del Ministerio de Educación.

1.6. REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES

- 1.6.1 Los interesados podrán tener acceso a las bases antes de decidir su registro como participante, en el SEACE de CONSUCODE, en la página Web del Ministerio de Educación (<http://www.minedu.gob.pe>) o en el Área de Procesos Públicos del Ministerio de Educación, Pabellón "A", Oficina 114.
- 1.6.2 La persona Natural o Jurídica que decida participar en el presente proceso de selección deberá proceder a registrarse en el Registro de Participantes que se efectuará el día siguiente de la fecha de la convocatoria y hasta dos días después de haber quedado integradas las bases.
- 1.6.3 El registro de participantes se realizará en las fechas y horarios indicados en el Calendario de Actividades, y tendrá un costo de S/.10,00 (Diez con 00/100 Nuevos Soles) que será abonado en efectivo en la ventanilla de Tesorería del Ministerio de Educación. Este pago le da derecho al participante a recabar un ejemplar de las bases, las cuales serán entregadas en la oficina del Área de Procesos Públicos del Ministerio de Educación.
- 1.6.4 El participante que solicite participar en el presente proceso de selección deberá consignar la siguiente información: Nombre y Apellido DNI (persona natural), Razón Social (persona jurídica), numero de RUC, Domicilio Legal, Teléfonos /Telefax y el nombre del representante legal de la empresa. Adicionalmente si desea ser notificado electrónicamente, deberá consignar una dirección de correo electrónico y mantenerla activa a efecto de las notificaciones que, conforme a lo previsto en el Reglamento, deban realizarse.

1.7. DE LOS POSTORES

1.7.1 REQUISITOS PARA SER POSTOR

- a) Puede presentarse como postor cualquier persona jurídica o natural que se encuentre autorizada o capacitada a ofertar los servicios materia del presente Proceso de Selección, que esté legalmente constituida y debidamente inscrita en los Registros Públicos según sea el caso.
- b) Pueden participar Postores en Consorcio, de acuerdo al Artículo 37° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 083-2004-PCM y el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 084-2004-PCM y sus respectivas modificatorias.
- c) Los requisitos para la presentación de ofertas en consorcio se registrarán de acuerdo al artículo 37° del “Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado”

1.7.2 IMPEDIMENTOS PARA SER POSTOR

Están impedidos de ser postores y por tanto de contratar por sí o por terceros con el Ministerio de Educación :

- a) El Presidente y los Vicepresidentes de la República, los representantes al Congreso de la República, los Ministros y Viceministros de Estado, los vocales de la Corte Suprema de Justicia de la República, los titulares y los miembros del órgano colegiado de los organismos constitucionales autónomos, hasta un año después de haber dejado el cargo;
- b) Los titulares de instituciones o de organismos públicos descentralizados, los presidentes y vicepresidentes regionales, los consejeros de los Gobiernos Regionales, los alcaldes, los regidores, los demás funcionarios y servidores públicos, los directores y funcionarios de las empresas del Estado; y, en general, las personas naturales contractualmente vinculadas a la Entidad que tengan intervención directa en la definición de necesidades, especificaciones, evaluación de ofertas, selección de alternativas, autorización de adquisiciones o pagos;
- c) El cónyuge, conviviente o los parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad de las personas a que se refieren los literales precedentes;
- d) Las personas jurídicas en las que las personas naturales a que se refieren los literales a), b) y c) tengan una participación superior al cinco por ciento del capital o patrimonio social, dentro de los veinticuatro meses anteriores a la convocatoria;
- e) Las personas jurídicas o naturales cuyos apoderados o representantes legales sean cónyuge, conviviente o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad de las personas a que se refieren los literales a) y b) precedentes;
- f) Las personas naturales o jurídicas que se encuentren sancionadas administrativamente con inhabilitación temporal o permanente en el ejercicio de sus derechos para participar en procesos de selección y para contratar con Entidades, de acuerdo a lo dispuesto por la presente Ley y su Reglamento;
- g) Las personas jurídicas cuyos socios, accionistas, participacionistas o titulares hayan formado parte de personas jurídicas sancionadas administrativamente

con inhabilitación temporal o permanente para participar en procesos de selección y para contratar con el Estado, o que habiendo actuado como personas naturales, se encontraran con los mismos tipos de sanción, conforme a los criterios señalados en la Ley y en el Reglamento; y,

- h) La persona natural o jurídica que haya participado como tal en la elaboración de los estudios o información técnica previa que da origen al proceso de selección y sirve de base para el objeto del contrato, salvo en el caso de los contratos de supervisión.

2.- BASE LEGAL

Las presentes Bases se fundamentan en los siguientes dispositivos legales:

- Constitución Política del Perú.
- Código Civil
- Decreto Ley N° 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación modificado por Ley N° 26510, Decreto Supremo N° 051-95-ED y Decreto Supremo N° 002-96-ED.
- Ley N° 28927 - Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27268 - Ley General de la Pequeña y Microempresa.
- Ley N° 27143 - Ley de Promoción temporal del Desarrollo Productivo Nacional
- Decreto de Urgencia Nro 064-2000, Modifica Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional
- Decreto Supremo N 083-2004-PCM - que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Decreto Supremo N 084-2004-PCM - que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado
- Decreto Supremo N°061-2001-PCM, que aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado
- Resolución N° 063-2003-CONSUCODE-PRE, Aprueba Directiva N° 003-2003-CONSUCODE, Sobre disposiciones complementarias para la participación de postores en consorcio en las contrataciones y adquisiciones del estado.
- Decreto Supremo N°063-2006-EF, que modifica artículos del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Decreto Supremo N°0125-2006-EF, que modifica artículos del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Decreto Supremo N°0148-2006-EF, que modifica artículos del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Resolución Ministerial N° 00035-2005-ED, que establece el convenio entre el Ministerio de Educación y la Organización de Estados Iberoamericanos y su respectiva addenda
- Resolución de Secretaría General N° 0101-2007-ED, que autoriza la convocatoria del Presente Proceso de Selección.

3.- DE LA CONVOCATORIA Y CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

3.1. DE LA CONVOCATORIA

Será realizada de conformidad con el artículo 104º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, la misma que se realizará en la fecha indicada en el calendario de actividades.

3.2. CRONOGRAMA

El cronograma del presente Proceso de Selección está indicado en el Calendario de

Actividades de las presentes Bases.

3.3. RECEPCION DE CONSULTAS.

3.3.1. Los participantes podrán formular consultas o solicitar aclaraciones de cualquiera de sus extremos o plantear solicitudes respecto a ellas, las que deberán ser presentadas por escrito, opcionalmente en medio magnético (diskette – trabajado de preferencia en Word), en idioma castellano o idioma extranjero, previa traducción oficial, presentadas en original según el formato del Anexo N° 02, debiendo ser dirigidas al Presidente del Comité Especial.

Las consultas deben versar sobre cualquier aspecto de las bases que necesite ser aclarado ó ampliado y serán presentadas en la Oficina de Trámite Documentario del Ministerio de Educación Calle Van de Velde 160, San Borja, en la fecha y horario establecidos en el calendario de actividades.

3.3.2. El Comité Especial recibirá las consultas a las bases por un periodo máximo de 5 (cinco) días, contados desde el día siguiente de la convocatoria.

3.3.3. No se aceptaran consultas vía Fax, ni por correo electrónico.

3.4. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS

3.4.1. El Comité Especial publicará a través del SEACE el pliego de absolución de consultas, también estará disponible en el Área de Procesos Públicos del Ministerio de Educación ó se hará llegar a los correos electrónicos de los postores participantes (siempre que lo hayan solicitado por escrito), de acuerdo a las fechas establecidas en el Calendario de Actividades de las presentes Bases.

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

3.5. OBSERVACION A LAS BASES

3.5.1. Las observaciones a las Bases serán presentadas dentro de los tres (03) días hábiles siguientes de haber finalizado el término para la Absolución de las Consultas, según el formato del Anexo N° 02 y deberán versar sobre el incumplimiento de las condiciones mínimas a que se refiere el artículo 25° de la Ley u otras disposiciones o normas que tengan relación con el presente proceso de selección.

Las Observaciones a las Bases se presentarán en la oficina de Trámite Documentario de la Sede Central del Ministerio de Educación en Calle Van de Velde N° 160 San Borja, en la fecha y horario establecidos en el calendario de actividades.

3.5.2. El Comité Especial evaluará las observaciones, presentadas por los participantes y procederá a la absolución de las mismas en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles.

3.5.3. La notificación de las observaciones sean estas acogidas, acogidas parcialmente ó no acogidas se realizará a través del SEACE, a través de los correos electrónicos de los postores y también estará disponible en la Oficina de Logística el Ministerio de Educación.

El Comité Especial también cumple con notificar a los postores participantes que

en el caso de no estar conformes con lo expresado en el Pliego de Absolución de Observaciones y quieran que éstas sean elevadas a CONSUCODE, deberán cumplir con cancelar la tasa que por dicho concepto estipula el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del CONSUCODE y presentar copia del comprobante de pago al Comité Especial.

3.5.4. Los postores observantes tienen la opción de solicitar al Comité Especial 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 y de igual modo lo podrá hacer cualquier otro postor participante que se hubiere registrado como tal con anterioridad a la etapa de formulación de observaciones. Esta solicitud se originará cuando las observaciones no hayan sido acogidas por el Comité Especial ó cuando consideren que aun cuando el acogimiento de las observaciones, continúen siendo contrarias a lo dispuesto en el artículo 25° de la Ley u otras disposiciones o normas que tengan relación con el presente proceso.

3.5.5. En caso que el postor observante al cual no se le haya acogido sus observaciones no cumpla con cancelar el monto de la tasa a su cargo dentro del plazo previsto en el artículo precedente, el Comité Especial considerará como no presentadas las observaciones no acogidas.

3.5.6. El Comité Especial, elevará todo lo actuado al CONSUCODE y este en un plazo máximo de diez (10) días, resolverá las observaciones y emitirá un pronunciamiento que será publicado en el SEACE.

3.5.7. El Comité Especial procederá a implementar el Pronunciamiento emitido por CONSUCODE realizando las correcciones, adecuaciones ó modificaciones necesarias y emitirá el nuevo calendario de Actividades del proceso.

3.5.8. Contra el Pronunciamiento de CONSUCODE no cabe la interposición de recurso alguno y constituye precedente administrativo.

3.6. INTEGRACION DE LAS BASES

El Comité Especial, una vez absueltas todas las consultas y/u observaciones, o si las mismas no hayan sido presentadas, procederá a integrar las bases, quedando estas como reglas definitivas, no pudiendo ser cuestionadas por ninguna vía, ni modificadas por autoridad administrativa alguna.

En todos los casos, el Comité Especial publicará a los participantes las bases integradas a través del SEACE, de acuerdo al artículo 118° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

3.7. DE LAS PRORROGAS Y POSTERGACIONES

Si por causas debidamente sustentadas el Comité Especial acordara prorrogar o postergar las etapas del presente Proceso de Selección, esto será notificado mediante su publicación en el SEACE. Así mismo, a solicitud de los participantes se les notificara personalmente en la sede de la entidad o a la dirección de correo electrónico que haya consignado al momento de registrarse como participante.

La fecha de presentación de propuestas y otorgamiento de la Buena Pro, podrá ser postergada por el Comité Especial, por causas debidamente sustentadas, de conformidad con el Artículo 30° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

3.8. CANCELACION DEL PROCESO

En los casos previstos en el artículo 34° de la Ley, la Entidad comunicará dentro del plazo legal establecido a todos los postores de esta decisión, conforme a la forma y procedimiento señalados por Ley.

4.- CONDICIONES DE CARÁCTER TECNICO – ECONOMICO

4.1. DE LA VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Las propuestas recibidas tendrán una validez hasta la suscripción del contrato.

4.2. CONSIDERACIONES DE LA PROPUESTA

4.2.1. La propuesta se presentará en el lugar, fecha y hora que se indica en el Calendario de Actividades de las Bases.

4.2.2. Los Postores para la formulación de su propuesta tomarán en consideración el Anexo N° 01 – Especificaciones Técnicas y valor referencial del servicio a contratar.

4.2.3. No se aceptarán ofertas alternativas.

4.2.4. Las propuestas que excedan el 10% o fueran inferiores al 70% del Valor Referencial señalado en el Anexo N° 01 de las Bases, serán descalificadas.

4.2.5. Los postores al elaborar sus propuestas deberán considerar los impuestos de ley, costos directos e indirectos, utilidades, tributos, IGV seguros, transporte, otro concepto que pueda incidir sobre el costo del servicio a ofertar y cualquier otra obligación que se derive de la reposición por concepto de daños y/o pérdidas parciales o totales que ocurrieran por la prestación del mismo, y cualquier otra obligación derivada del presente Proceso de Selección.

4.3. CONDICIONES MINIMAS PARA GARANTIZAR LA PRESTACION DEL SERVICIO

4.3.1. El Contratista está obligado a brindar todo tipo de facilidades cuantas veces lo considere necesario, por si ó por terceros, para que el Ministerio de Educación efectúe inspecciones (físicas o documentarias) en los locales o instalaciones donde se pueda verificar el cumplimiento del compromiso adquirido para la prestación del servicio contratado.

Se levantará un Acta consignando las inspecciones y verificaciones realizadas, así como los resultados obtenidos. Dicha Acta deberá ser firmada por representante del Ministerio de Educación y el Contratista

4.3.2 El Ministerio de Educación podrá contratar los servicios de otra empresa de acuerdo a la normatividad vigente para verificación de las instalaciones realizadas.

4.3.3 El postor adjudicado no podrá negarse a recibir el contrato o la(s) orden(es) de servicio giradas en el marco del presente proceso de selección.

4.3.4 El contratista es el único responsable ante el Ministerio de Educación de cumplir con la prestación del servicio que le es adjudicado en las condiciones establecidas por las presentes Bases, no pudiendo transferir esas responsabilidades a otras entidades ni terceros en general.

4.4. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO

El Servicio objeto de la presente convocatoria deberá realizarse en un plazo no mayor a 90 días calendario de entregada la orden de servicio, ó al plazo menor que oferte el postor, el cual no debe ser inferior a los 80 días calendario.

4.5. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

El servicio adjudicado deberá ser realizado por el proveedor en coordinación con personal del Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán , en los lugares indicados en el Anexo N° 03 de las presentes bases, todos los días de la semana (Lunes a Viernes) en el horario de 8.00 am a 18:00 horas. Fuera de este horario será previa coordinación con los responsables .

4.6 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

4.6.1. La conformidad de la Orden de Servicio está sujeta a lo dispuesto en el Artículo 233° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; y será otorgada por el Responsable de Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán, firmando en la Orden de Servicio en el Rubro de “Recibido Conforme”, teniendo como plazo máximo para la entrega de dicha conformidad cinco (05) días hábiles de recepcionado el expediente, debiendo estar conforme a la entrega de los documentos señalados en el numeral 4.8.

4.6.2. La conformidad no invalida el reclamo posterior por parte del Ministerio de Educación por fallas ocultas o no detectadas en el servicio realizado por el contratista.

4.6.3. El Ministerio de Educación podrá contratar los servicios de terceros para realizar la verificación del cumplimiento con las instalaciones encomendadas en el Anexo N° 01, en caso de detectarse alguna dificultades, el postor adjudicado se compromete a realizar las correcciones respectivas.

4.6.4. Se firmará un Acta de Recepción-Conformidad por la puesta a punto de los equipos y a completa satisfacción de los representantes del Ministerio de Educación- Proyecto Huascarán y del representante de la empresa ganadora de la buena pro.

4.7 CONDICIONES DE CARÁCTER ECONOMICO

Los precios se mantendrán invariables hasta la culminación del contrato.

4.8 FORMA DE PAGO

4.8.1 Los pagos se efectuarán a la presentación del expediente de pago sin observaciones y serán efectuados a los 10 días siguientes de emitida la conformidad de servicio total por parte del Ministerio de Educación conforme a lo señalado en el Anexo N° 01.

El expediente de Pago, para la liquidación del contrato, deberá contar con los siguientes documentos:

- Factura (Original + SUNAT).
- Orden de Servicio – (copia)
- Acta de Recepción y Conformidad

4.8.2 Los pagos se efectuarán a través de abono directo en las respectivas cuentas bancarias abiertas en las entidades del Sistema Financiero Nacional, para cuyo

efecto los proveedores comunicarán al Ministerio de Educación su Código de Cuenta Interbancario (CCI), para su validación, mediante una Carta de Autorización, según modelo descrito en la Directiva de Tesorería para el año Fiscal 2007.

4.9 PRECIO

El precio será expresado en Nuevos Soles, y deberá considerar lo indicado en el numeral 4.2.5 de las presentes Bases y se mantendrán invariables hasta la finalización del Contrato.

4.10.GARANTIAS

Las garantías a considerar en el presente proceso de selección serán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 40º del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; y a los Artículos 213º y 214º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, siendo las siguientes:

4.10.1 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Postor adjudicado con la Buena Pro deberá presentar antes de la suscripción del contrato y como requisito indispensable para suscribirlo una Garantía por el diez por ciento (10%) del monto del contrato en nuevos soles, incluido el IGV, como Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, con una validez hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

4.10.2 Garantía Adicional por el Monto Diferencial de Propuesta

Cuando la propuesta económica fuese inferior al valor referencial, en más del diez por ciento (10%) de aquel en el proceso de selección para la contratación de servicios, junto a la garantía de fiel cumplimiento y con idéntico objeto y vigencia, el postor ganador deberá presentar una garantía adicional por un monto equivalente al veinticinco por cien (25%) de la diferencia ente el valor referencial y la propuesta económica.

La vigencia de esta garantía será hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

4.10.3 Ejecución de Garantías

Se efectuará de acuerdo a lo establecido en el Artículo 221º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

4.10.4 Las Garantías deberán ser giradas a favor del Ministerio de Educación y reunir las siguientes condiciones: incondicional, solidaria, irrevocable, de realización automática a solo requerimiento de la Institución, siempre y cuando hayan sido emitidas por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros.

5.- PRESENTACION Y ENTREGA DE PROPUESTAS

5.1. Las propuestas se presentarán en original en idioma castellano, o en su caso acompañadas de traducción oficial, valorizadas en moneda nacional (Nuevos Soles) y serán entregadas en el día, hora y lugar señalado en el Calendario de Actividades en el Aviso de Convocatoria.

5.2. Las propuestas se presentarán en dos sobres, el primer sobre contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica, perfectamente cerrados, e identificados con su membrete según el siguiente modelo:

Sobre N° 01 - PROPUESTA TECNICA

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN –PROYECTO HUASCARAN
CP-0006-2007-ED/UE 029
“Servicio de Instalación de Cableado de Data y
Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán”**

Nombre ó Razón Social de la Empresa postora

Sobre N° 02 - PROPUESTA ECONOMICA

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN –PROYECTO HUASCARAN
CP-0006-2007-ED/UE 029
“Servicio de Instalación de Cableado de Data y
Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán”**

Nombre ó Razón Social de la Empresa postora

- 5.3. En cada sobre debe estar incluido el original de las propuestas, las cuales serán evaluadas de acuerdo con los factores técnicos establecidos en las presentes Bases.
- 5.4. Las propuestas no podrán tener borradura, enmendadura o corrección alguna. El Comité Especial otorgará, de acuerdo al Artículo 125° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, un plazo máximo de dos (02) días hábiles para la subsanación de errores y omisiones que no modifiquen el alcance de la propuesta técnica. El postor es responsable de la veracidad y exactitud de los documentos que presenta.
- 5.5. El Postor será responsable de que toda la documentación presentada dentro de cada sobre esté numerada en forma correlativa e independiente empezando por el número uno (01); la documentación presentada no deberá contener hojas sueltas. Sólo las páginas que contienen información deben ser numeradas.
- 5.6. En caso de los Postores en Consorcio, la documentación presentada deberá estar visada por el conjunto de las empresas asociadas, o el representante legal u apoderado común autorizado del Consorcio.
- 5.7. Deberá insertarse como primer folio en la documentación de cada sobre, un índice de los documentos que contiene, debiendo dichos documentos estar numerados en forma correlativa, guardando el orden establecido en el Sobre N° 01 - Propuesta Técnica y Sobre N° 02 - Propuesta Económica, e indicando el número de página en donde se ubica el documento.
- 5.8. Cuando las propuestas se presenten en hojas simples se redactarán por medios mecánicos o electrónicos, deberán llevar el sello y la rúbrica del postor y serán foliadas correlativamente empezando por el número uno, según el Artículo 120° del D.S. 084-2004-PCM.
- 5.9. Cuando las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, estos podrán ser llenados por cualquier medio incluyendo el manual (letra en imprenta y legible), debiendo llevar el sello y la rúbrica del postor o su

representante legal o mandatario designado para tal efecto.

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

5.11. CONTENIDO SOBRE N° 01 (PROPUESTA TECNICA)

A.- Documentación relativa a la Admisibilidad de la propuesta:

- 5.11.1** Índice de los documentos que contiene (original)
Indicando en que folio se encuentra cada documento que presentan.
- 5.11.2** Declaración Jurada de Compromiso de entrega en los lugares detallados en el Anexo N° 03.
Obligatorio
- 5.11.3** Declaración Jurada de Información Empresarial, (original)
Obligatorio
Para los postores que participen en Consorcio, cada empresa que lo integre deberá presentar la presente Declaración Jurada.
Según modelo del Anexo N° 06
- 5.11.4** Declaración Jurada según el artículo 8° del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y el Artículo 76° de su Reglamento.
Obligatorio
Según modelo del Anexo N° 07.
- 5.11.5** Declaración Jurada de ser una pequeña o micro empresa, de ser el caso, (original)
Presentar sólo de ser el caso
Según modelo del Anexo N° 08.
- 5.11.6** Pacto de Integridad (original)
Obligatorio
Según el modelo del Anexo N° 09
- 5.11.7** Promesa Formal de Consorcio (original)
Obligatorio, sólo para el caso de postores que participen en consorcio.
Suscrita por cada uno de los representantes legales, si fuese el caso de personas jurídicas o directamente si se trata de personas naturales.
Según modelo del Anexo N° 10.
- 5.11.8** Declaración Jurada de servicio realizado en el país (original)
Presentar sólo de ser el caso.
Según modelo del Anexo N° 11.
- 5.11.9** Documentos Técnicos
Propuesta Técnica del servicio, según Anexo N° 01, donde se detalle las características y especificaciones técnicas del servicio a realizar (original)
Adjuntar, folletos, brochures, o información técnica adicional que sirva para la evaluación técnica.
Obligatorio
- 5.11.10** Plan y Programa de Equipos de Trabajo a realizar Servicio de Instalación de

Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán (original)

- Tiempos por cada actividad a realizar incluyendo el transporte.
- Controles de calidad
- Organización de equipos de trabajo
- Revisiones que comprenderá el servicio a realizar

Obligatorio

5.11.11 Declaración Jurada Indicando el Correo Electrónico del postor según modelo del Anexo N° 16

Obligatorio

5.11.12 Declaración Jurada, detallando el periodo de garantía (no menor a 2 años), Instalación y Puesta en operación del cableado,

Obligatorio.

B.- Documentación relativa a la Evaluación de la propuesta:

5.11.13 Experiencia en la especialidad se calificará considerando el monto facturado acumulado del postor, en el periodo: 5 años: de Febrero 2002 hasta la fecha de presentación de propuestas, debidamente sustentado con fotocopias simples de los comprobantes de pago cancelados o, en su defecto, con copia del contrato y su respectiva conformidad de culminación de la prestación del servicio, con un máximo de diez (10) servicios en cada caso.

Según modelo del Anexo N° 12.

Opcional

5.11.14 Currículum vitae debidamente documentado, del Jefe del proyecto (coordinador general), demostrando el tiempo de experiencia como jefe, certificaciones, debiendo ser Ingeniero colegiado hábil, en especialidades relacionadas a este proceso.

Opcional

5.11.15 Declaración Jurada detallando el número, la experiencia de los supervisores que cada equipo de trabajo que intervendrán en el proyecto a nivel nacional, señalando tiempo de experiencia en el servicio motivo de la presente convocatoria y certificaciones (emitidas por fabricantes o distribuidores autorizados en la instalación de cableado estructurado); debiendo ser todos ellos Ingenieros colegiados hábiles .

Opcional

5.11.16 Declaración Jurada detallando la experiencia de los trabajadores que conformarán cada uno de los equipos de trabajo que intervendrán en el proyecto a nivel nacional, señalando tiempo de experiencia en el servicio, motivo de la presente convocatoria, certificaciones (en la instalación de cableado estructurado); pudiendo ser Ingenieros colegiados hábiles ó técnicos calificados.

Opcional

5.11.17 Carta de compromiso indicando el plazo de entrega del servicio, de acuerdo al plan de trabajo (original)

El plazo de entrega del servicio debe ser indicado en días calendario y no debe ser mayor ni menor al establecido en el numeral 4.4 de las bases.

Según modelo del Anexo N° 04.

Opcional

5.11.18 Carta de Tiempo de respuesta, el cual será medido en horas (original)

Según modelo del Anexo N° 05

Opcional

5.12. SOBRE N° 02 (PROPUESTA ECONOMICA)

- 5.12.1** El precio unitario del servicio ofertado expresado en moneda nacional, incluido el I.G.V. y el monto total de la propuesta redondeado a dos (02) decimales, conformado por el importe de la totalidad de los servicios ofertados, según el Anexo N° 13 – Presentación de la Propuesta Económica.
- 5.12.2** La Forma de Pago: Aceptación expresa de lo mencionado en las Bases, numeral 4.8.

6.- ACTOS DE RECEPCION Y APERTURA DE PROPUESTAS Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

- 6.1.** Los actos públicos de presentación de propuestas y otorgamiento de la Buena Pro se llevarán a cabo en el lugar, fecha y hora señalada en las presentes Bases, en presencia del Comité Especial y de un Notario Público de Lima, quien certificará la información de los sobres y dará Fe del Acto.
- 6.2.** El postor acreditará por escrito a su representante legal, quien deberá identificarse con su documento de identidad. En caso de 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.
- 6.3. ACTO PUBLICO DE RECEPCION DE PROPUESTAS Y APERTURA DEL SOBRE N° 1 PROPUESTA TÉCNICA.**
- 6.3.1.** El acto público de recepción de propuestas dará inicio llamando a los participantes en el orden en que se registraron para participar en el proceso, entregando así los sobres conteniendo las propuestas técnicas y económicas, en dos sobres cerrados y lacrados. así como el documento descrito en el numeral 5.2.
- 6.3.2.** Si al momento de ser llamado el postor no se encontrase presente, se tendrá por desistido de participar en el proceso. Si algún postor es omitido podrá acreditarse con la presentación del comprobante de pago de adquisición de las presentes Bases.
- 6.3.3.** Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio.
- 6.3.4.** A continuación, el Comité Especial procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor.
- 6.3.5.** Es obligatoria la presentación de todos los documentos requeridos y el Comité Especial comprobará que los documentos presentados por cada postor sean los solicitados en las presentes Bases, la Ley y el Reglamento. De no ser así el Comité Especial devolverá los documentos al postor, teniéndolos por no presentados, salvo que éste exprese su disconformidad, en cuyo caso se anotará tal circunstancia en el acta y el Notario Público autenticará una copia de la propuesta, la cual mantendrá en su poder hasta el momento en que el postor formule apelación o deje consentir la devolución. Si se formula apelación, se estará a lo que finalmente se resuelva al respecto.
- 6.3.6.** Si existieran defectos de forma tales como omisiones o errores subsanables que

no modifiquen el alcance de la propuesta técnica, el Comité Especial está facultado, dentro del acto público, a otorgar un plazo máximo de dos (02) días desde la presentación de la misma, para que el postor los subsane, en cuyo caso la propuesta a subsanarse 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, de conformidad con el artículo 125° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

6.3.7. Para la evaluación y calificación de las Propuestas Técnicas el Comité Especial tendrá el plazo establecido en el calendario de actividades de las Bases, debiendo proceder el Notario a sellar y firmar cada hoja de todos los documentos originales de cada propuesta técnica presentada.

6.3.8. Para la evaluación de las propuestas, el comité especial podrá contar con el apoyo y asesoramiento de especialistas o expertos independientes.

6.3.9. La evaluación de las propuestas técnicas considerará los factores técnicos descritos en el Anexo N° 14.

6.3.10. Asimismo, el Notario conservará en sobre cerrado las Propuestas Económicas, debidamente selladas y firmadas en su cubierta por él y los miembros del Comité Especial y los postores que deseen hacerlo, hasta la fecha de apertura del Sobre N° 02 "Propuesta Económica" en que el Comité Especial en Acto Público hará de conocimiento de los Postores el Orden de prelación de las propuestas técnicas.

6.3.11. El Comité Especial publicará los resultados, adicionalmente los Postores podrán solicitar por escrito copia del Acta de Otorgamiento de la Buena Pro y detalle de las calificaciones otorgadas a las propuestas, las mismas que le serán entregadas dentro del día siguiente de presentada su solicitud.

6.4. ACTO PUBLICO DE APERTURA DE SOBRE N ° 02 PROPUESTA ECONOMICA Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO.

6.4.1. Reunidos en un segundo acto se dará lectura al resultado de la calificación de las Propuestas Técnicas a través de un cuadro comparativo, el puntaje obtenido en las propuestas técnicas y su correspondiente orden de prelación, indicando además las propuestas desestimadas, y se procederá a la apertura del sobre N° 02, propuesta económica sólo de los postores que hayan aprobado el puntaje mínimo requerido, las cuales serán evaluadas de acuerdo a los criterios de Evaluación Económica, establecidos en las presentes Bases.

6.4.2. El Comité Especial verificará que toda la documentación presentada en el sobre N° 02 sea la solicitada en las Bases. No cabe subsanación alguna por omisiones o errores.

6.4.3. La evaluación de la propuesta económica se efectuará según lo dispuesto en el numeral 7.3. Las propuestas que excedan en más de 10% y las que fueran inferiores al 70% del valor referencial, serán devueltas por el comité especial, teniéndolas por no presentadas.

6.4.4. El Comité Especial otorgará la Buena Pro en mesa, a las propuestas que obtengan el más alto puntaje sumados los aspectos Técnico y Económico, indicándose el orden en que han quedado calificados los postores, a través de un cuadro comparativo.

6.5. EN CASO DE EMPATE

En el supuesto que dos (02) o más propuestas empaten, el otorgamiento de la Buena Pro se efectuará observando estrictamente lo señalado en el artículo 133º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado de acuerdo al siguiente orden:

- a) Con preferencia a favor de las pequeñas y /o micro empresas ganadoras en adjudicaciones directas y de menor cuantía, alcanzando este beneficio a los consorcios siempre y cuando estén conformados íntegramente por micro y pequeñas empresas; o
- b) A favor del postor que haya obtenido el mejor puntaje económico, en el caso de bienes u obras, o el mejor puntaje técnico tratándose de servicios.
- c) A prorrata entre los postores ganadores, de acuerdo con el monto de sus propuestas, siempre que aquellos manifiesten su voluntad de cumplir la parte correspondiente del contrato.
- d) A través de sorteo en el mismo acto.

6.6. DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.

El Comité Especial descalificará a los postores que no oferten o incumplan con las especificaciones técnicas o los requisitos de las presentes Bases, o cuando en la Evaluación Técnica la oferta del postor no obtenga un puntaje de 80 puntos como mínimo.

6.7. DECLARACION DE DESIERTO

El Comité Especial declarará el proceso de selección desierto en el presente proceso de selección cuando en el Acto Público no quede una sola propuesta válida o no se presente ninguna propuesta.

6.8. PUBLICACION DE LA BUENA PRO

Los resultados de la Buena Pro serán dados a conocer en el mismo acto público, y se publicará en el SEACE el mismo día.

Los postores podrán solicitar copia del Acta y el Cuadro comparativo Final, al culminar del Acto Público de Buena Pro, de acuerdo al artículo 135º del Reglamento.

6.9. PUBLICACION DEL CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

El Comité Especial, dentro del día siguiente de haber consentido el otorgamiento de la buena pro, esta se publicará en el SEACE, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 138º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

6.10. APELACIONES

Los Recursos Impugnativos que pueden interponerse acerca de los actos del presente proceso de selección son: El Recurso de Apelación y el Recurso de Revisión, los mismos que podrán ser presentados de acuerdo a lo dispuesto en el Capítulo V, Sub-Capítulo y II Sub-Capítulo III del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado aprobado con Decreto Supremo N° 084-2004-PCM y sus modificatorias .

7.- EVALUACION Y CALIFICACION DE PROPUESTAS

7.1. Las propuestas serán evaluadas por el Comité Especial de acuerdo a lo especificado en las Bases siendo el puntaje máximo a obtener de cien (100) puntos.

La evaluación de las propuestas se efectuará en dos etapas:

7.2. ASPECTO TÉCNICO : (Hasta 100 puntos)

El Comité Especial evaluará y calificará cada propuesta, conforme a una escala que sumará cien (100) puntos y de acuerdo con los criterios que se detallan a continuación. Para este aspecto se tomará una ponderación de siete décimas (0.7):

✓ Referidos al postor	Hasta 30 puntos
✓ Referidos al personal	Hasta 42 puntos
✓ Objeto del Contrato	Hasta 28 puntos

Hasta 100 puntos

7.2.1. Verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos.

7.2.2. Contenido del sobre técnico: Verificar si el contenido se ajusta a lo dispuesto en el numeral 5.11 de las Bases, de lo contrario será desestimado.

7.2.3. Verificar el cumplimiento de la especificación técnica del servicio objeto del presente proceso de selección.

7.2.4. La Evaluación Técnica se realizará de acuerdo a los Criterios de Evaluación establecidos en las presentes Bases contemplados en el Anexo N° 14. Por lo tanto, los resultados de las evaluaciones de las ofertas del mismo servicio en eventos anteriores no tienen validez alguna en el presente Proceso de Selección.

7.2.5. No se admitirán especificaciones técnicas del servicio ofertado por los postores que sean diferentes a las establecidas en las presentes Bases, las mismas serán desestimadas.

7.2.6. No se aceptarán propuestas alternativas.

7.2.7. Para calificar técnicamente y pasar a la evaluación económica, los postores deberán haber alcanzado como mínimo ochenta (80) puntos en la evaluación técnica de la propuesta, de lo contrario se considerará inadecuada y será rechazada en esta etapa.

7.3. ASPECTO ECONÓMICO : (Hasta 100 puntos)

Se otorgará cien (100) puntos a la oferta económica de menor costo. Al resto de las propuestas se le otorgará puntaje según la siguiente función:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

Pi	=	Puntaje de la propuesta económica i
Oi	=	propuesta económica i
Om	=	propuesta económica de costo o precio más bajo.
PMPE	=	Puntaje máximo de la Propuesta Económica
i	=	Propuesta

Para este aspecto se tomará un PMPE = 100 ptos

7.4. PONDERACION

El puntaje para determinar el costo total de cada propuesta será el promedio ponderado de la evaluación técnica y la evaluación económica, conforme a la siguiente función.

$$PCTi = C1 \times PTi + C2 \times PEi$$

Donde:

PCTi= Puntaje del costo total del postor i
PTi= Puntaje por evaluación técnica del postor i
PEi= Puntaje de evaluación económica del postor i
C1= Coeficiente de ponderación
C2= Coeficiente de ponderación
En esta evaluación se considerará
C1 = 0.70 y C2 = 0.30

7.5. EVALUACION FINAL

Es la suma del resultado de la Evaluación Técnica y la Evaluación Económica, la empresa que obtenga la Buena Pro será aquella que tenga el mayor puntaje.

7.6. BENEFICIO ADICIONAL

Confirme a lo dispuesto en la Ley N° 27633, que modifica el artículo único de la Ley N° 27143- Ley de Promoción Temporal de Desarrollo Productivo Nacional, se otorgará una bonificación adicional de 20% sobre la sumatoria de la calificación técnica y económica a los proveedores que cumplan con presentar la declaración jurada en la que señalen que el producto o servicio ofertado califican como nacionales, según las definiciones contenidas en el Decreto Supremo N° 003-2001-PCM.

8.- CONTRATOS

- 8.1 El Ministerio de Educación suscribirá contrato con el postor favorecido con la Buena Pro, para el servicio adjudicado.
- 8.2 El contrato está conformado por su texto, las Bases y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del Concurso Público que se establezcan y que sean señalados en el contrato, de acuerdo al proyecto adjunto en el Anexo N° 15.
- 8.3 El contrato es obligatorio para las partes y se regula por las normas establecidas en el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y supletoriamente por las normas del Código Civil.
- 8.4 El contratista es el único responsable ante el Ministerio de Educación, de cumplir con los términos del contrato suscrito y no podrá transferir o ceder parcial o totalmente a terceros dicha responsabilidad.

8.5 Antes de la suscripción del contrato, el postor al que se le hubiese adjudicado la Buena Pro, deberá presentar lo siguiente:

- a) Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- b) Garantías (Cartas Fianzas o Pólizas de Caucción) según lo señalado en el numeral 4.10.
- c) Para el caso de consorcios: El Contrato de consorcio se formaliza mediante documento privado con firmas legalizadas ante Notario público por cada uno de los asociados, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda, designando en dicho documento el representante o apoderado común.

8.6 Consentido el otorgamiento de la Buena Pro, el Representante Legal del postor adjudicado, debidamente autorizado con poder suficiente, deberá cumplir con la suscripción del respectivo contrato, según modelo del Anexo N° 15. Para tal caso la entidad notificará al postor ganador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al consentimiento de la buena pro, la Entidad deberá citar al postor ganador, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles dentro del cual deberán presentarse a suscribir el contrato con toda la documentación requerida, de acuerdo a lo indicado en el artículo 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

8.7 Cuando el postor ganador no se presente dentro del plazo otorgado, perderá automáticamente la buena pro, sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable. En tal caso, la entidad llamará al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, procediéndose conforme al plazo dispuesto en el inciso precedente. Si este postor no suscribe el contrato, la entidad declarará desierto el proceso de selección, sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable.

8.8 Causal de Caso Fortuito o de Fuerza Mayor:

- a) El proveedor no será responsable por retrasos debidos a caso fortuito o de fuerza mayor debidamente fundamentados, no pudiendo el Ministerio de Educación hacer valer la garantía de Fiel Cumplimiento, mientras subsista el hecho involuntario al proveedor.
- b) Si se presentase una situación de Fuerza Mayor, el proveedor notificará al Ministerio de Educación por escrito en un plazo de cinco (05) días calendario de ocurrido el hecho, sobre dicha situación y sus causas. Excepto las instrucciones por escrito al Ministerio de Educación, el proveedor continuará cumpliendo sus obligaciones en virtud del contrato en la medida de que sea razonablemente práctico y tratará de encontrar todos los medios alternativos razonables para cumplir sus obligaciones.

8.9 FECHA EFECTIVA DEL CONTRATO

Se considera que el Contrato adquiere plena vigencia a la recepción de la Orden de Servicio.

8.10 CAUSALES DE RESOLUCION DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

El Ministerio de Educación, podrá resolver el contrato de acuerdo al Artículo 225° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, en los casos en que el contratista:

- a) Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales esenciales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello. En el caso de obligaciones contractuales no esenciales, el Ministerio de Educación, podrá

resolver el contrato sólo si, habiéndolo requerido en una oportunidad, el contratista no ha verificado su cumplimiento.

- b) No cuente con la capacidad económica o técnica para continuar la ejecución de la prestación a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
- c) Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación a su cargo.

8.11 RESOLUCION DEL CONTRATO:

Para proceder a la resolución del contrato se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 226° y 227° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 084–2004-PCM. Se consideran obligaciones esenciales aquellos aspectos que fueron factores de calificación y selección y de aquellas condiciones que resulten indispensables para el normal cumplimiento del contrato.

8.12 AMPLIACION DEL PLAZO CONTRACTUAL:

El Ministerio de Educación podrá disponer la ejecución de prestaciones adicionales, pudiendo así ampliar o reducir el plazo contractual, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 231° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Dentro de los 3 meses posteriores al vencimiento del plazo contractual, la entidad podrá adquirir o contratar complementariamente con el mismo contratista bienes o servicios, hasta por un máximo de 30% adicional al monto del contrato, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 236° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

9.- PENALIDADES Y SANCIONES

9.1. PENALIDADES:

En caso de retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto del contrato, el Ministerio de Educación, aplicará al contratista en todos los casos, una penalidad por cada día de retraso, hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total contratado.

La penalidad por cada día de retraso se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F= 0.40 (para plazos menores a 60 días)

ó Donde F= 0.25 (para plazos mayores a 60 días)

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, el Ministerio de Educación, podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento, mediante carta notarial y ejecutar en lo que corresponda la garantía de fiel cumplimiento y garantía adicional por el monto diferencial de la propuesta (de ser el caso) sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios ulteriores que pueda existir; asimismo, procederá a comunicar este hecho al CONSUCODE.

Esta penalidad será deducida de cualquiera de sus facturas pendientes o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías a que se refiere el numeral 4.8 de las presentes Bases. La Mora es automática.

9.2. SANCIONES:

9.2.1. De detectarse en cualquiera de las etapas del proceso de selección o durante la ejecución del contrato, la adulteración o falsificación de documentos, se procederá según sea el caso:

- Para los postores: Eliminación del postor desaprobándose automáticamente todas sus ofertas y se iniciarán acciones administrativas, civiles y penales a que hubiera lugar.
- Para los Contratistas: Se dejará sin efecto automáticamente el contrato y se iniciarán las acciones administrativas, civiles y penales a que hubiera lugar.
- El postor o Contratista, según sea el caso, es solidariamente responsable de cualquier adulteración o falsificación de sus documentos, así haya sido cometida por alguno de sus empleados a iniciativa propia.

9.2.2. El postor adjudicado que no mantenga su oferta hasta la suscripción del contrato; que no suscriba el contrato en el plazo establecido en el numeral 8.7 de las presentes Bases y en el Art. 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, o que se niegue a recibir las Ordenes de Servicio perderá la Buena Pro, debiendo el Ministerio de Educación, comunicar este hecho al CONSUCODE para la aplicación de las sanciones que por tales causales contempla el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

9.2.3. La justificación por el no cumplimiento de la prestación o la demora en el cumplimiento de la prestación se sujeta a lo dispuesto en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo 083-2004-PCM y 084-2004-PCM, respectivamente, y supletoriamente por el Código Civil.

9.2.4. Las sanciones que se imponen al contratista no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas.

9.2.5. Las sanciones precedentes no eximen al contratista de las responsabilidades civiles y penales a que hubiese lugar.

9.2.6. De incumplir el contratista los términos del Contrato, el Ministerio de Educación podrá contratar los servicios del postor que ocupó el segundo lugar.

10.- DISPOSICIONES FINALES

10.1 El Ministerio de Educación se reserva el derecho de verificar la información proporcionada por el postor como parte de su propuesta técnica y económica, en las instalaciones del postor.

10.2 La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato y la Garantía Adicional por el Monto Diferencial de la Propuesta, se ejecutarán en su totalidad sólo cuando se 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.

10.3 El contratista no podrá transferir parcial o totalmente la responsabilidad del cumplimiento del contrato, teniendo responsabilidad plena sobre la ejecución y cumplimiento del mismo, salvo el caso de consorcios.

10.4 Los casos no contemplados en estas Bases se ajustarán y/o resolverán según las disposiciones previstas en el Texto Único de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sometiendo sus

discrepancias a un arbitraje de derecho.

- 10.5** Los postores están prohibidos de celebrar acuerdos entre sí o con terceros a fin de establecer prácticas restrictivas de la libre competencia, o sin haber firmado un pacto de consorcio y declarado en el presente proceso de selección, 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 10º del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- 10.6** El postor se obliga a verificar toda la información necesaria para la elaboración de su propuesta por lo tanto no podrá invocar responsabilidad alguna en ese aspecto hacia el Ministerio de Educación, sus funcionarios y asesores.
- 10.7** Asimismo, toda la documentación que el postor debe remitir o recoger, relacionada con el presente Concurso Público, deberá ser tramitada necesaria y únicamente por la Mesa de Partes de la Dirección de Logística del Ministerio de Educación.

ANEXOS

ANEXO N° 01

CP-0006-2007-ED/UE 029

"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES REQUERIDAS Y VALORES REFERENCIALES

SERVICIO	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	MONTO TOTAL REFERENCIAL	MONTO TOTAL +10%	MONTO TOTAL -70%
1	SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN	Servicio	1'172,201.12	1'289,421.23	820,540.79

VALORES REFERENCIALES MÁXIMOS Y MÍNIMOS

SERVICIO	MAXIMO VALOR EN LETRAS	MINIMO VALOR EN LETRAS
1	Un millón doscientos ochenta y nueve mil cuatrocientos veintiuno con 23/100 Nuevos Soles	Ochocientos veinte mil quinientos cuarenta con 79/100 Nuevos Soles

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONDICIONES DE CARÁCTER TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

GENERALIDADES

El Proyecto Huascarán es la iniciativa más ambiciosa del Gobierno Peruano en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicadas a la educación.

El Proyecto Huascarán fue creado oficialmente el 15 de Noviembre del 2001 (Decreto Supremo No. 067-2001-ED) como "Órgano Desconcentrado" del Ministerio de Educación (MED). Es dirigido por un Comité Intersectorial en el que participa activamente el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Es objetivo del Proyecto Huascarán lograr que en el Perú se generen "Sociedades del Conocimiento" realmente democráticas y disminuir, por lo tanto, la "Brecha Digital" entre los peruanos y entre el Perú y los países más desarrollados. En el ámbito pedagógico su objetivo consiste en ampliar la cobertura de la educación y mejorar su calidad mediante el uso de las TIC. En este sentido, la utilización educativa de las TIC permitirá, con menor inversión y en plazos más cortos, desplegar por ejemplo redes avanzadas de comunicación que permitan salvar obstáculos como la lejanía y la pobreza que hasta ahora caracterizan la situación de extensas áreas rurales del país. La aplicación de las TIC contribuirá también a que la transferencia de información entre las diferentes instancias administrativas del Ministerio de Educación sea rápida y eficiente y puedan así cumplir mejor todos sus objetivos. De esta manera, el Proyecto Huascarán promoverá el intercambio sistémico de información para impulsar una interacción organizacional inteligente, favoreciendo los procesos de desarrollo e integración del conocimiento sectorial.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO QUE BRINDAN LAS AULAS DE INNOVACIONES TECNOLOGICAS

La implementación de aulas de innovaciones, que están conformadas por equipos informáticos (computadoras y/o servidores) permite a los alumnos y docentes y en general a la comunidad educativa correspondiente a los centros educativos incorporados al Proyecto Huascarán el acceso a los servicios básicos de telecomunicaciones y por ende a los servicios virtuales de aprendizaje a distancia. Esta solución debe verse como un importante vehículo para acceder, intercambiar y almacenar contenidos educativos, aprovechando el uso de tecnologías de información y comunicación (TICs).

Estas computadoras y servidores conformarán redes que mediante una adecuada conectividad deben ser capaces de proporcionar servicios de Internet e Intranet con amplio contenido educativo a sus usuarios.

FINALIDAD

Ítem 1: Servicio de instalación de módulos de cableado de data y eléctrico (incluye suministro de materiales, instalación y pruebas).

Cableado Estructurado Categoría 6

DETALLE DE TRABAJOS MÍNIMOS A EJECUTAR

Instalación del sistema de cableado de datos; incluye las siguientes actividades:

- Obras Civiles (incluye resanes), que permitan la instalación del material necesario para el tendido de la red de datos.
- Por ningún motivo se podrá utilizar infraestructura ya existente, todo el sistema de cableado de data deberá ser instalación nueva.
- Instalación de tubería y canaletas.
- Tendido de cable de datos (UTP).
- Instalación de face plates, conectores RJ-45 y accesorios.
- Instalación y documentación de los puntos de datos, Rack y Patch panel.
- Certificación Categoría 6 punto por punto; para esto la empresa de servicios deberá hacer uso de un equipo certificador, y deberá presentar un reporte impreso y electrónico emitido por dicho equipo.
- Presentar el plano de recorrido del cableado de datos en formato impreso y electrónico (Autocad ó Visio) de cada laboratorio.
- Certificación del fabricante de cableado estructurado, que incluya una garantía extendida al Ministerio de Educación, de todo el canal, por un período mínimo de 20 años para el producto y las aplicaciones instaladas en el cableado estructurado Categoría 6 (100BASE-TX y 1000BASE-T).
- Se deberá desarrollar todas las actividades necesarias que permitan la instalación culminada y certificada para su inmediata operación.

Instalación del sistema de cableado eléctrico; incluye las siguientes actividades:

- Obras Civiles que incluya resanes, que permitan la instalación del material necesario para el tendido de la red eléctrica.
- Por ningún motivo se podrá utilizar infraestructura ya existente, todo el sistema de cableado eléctrico (tableros de paso, acometida, tablero de distribución, cableado interno, tomacorrientes, tubos PVC, canaletas, entubado, etc.) deberá ser instalación nueva.
- Instalación de un pozo (ó arreglo de pozos) a tierra, con una resistencia máxima de 5 ohmios.
- Instalación de un tablero de distribución eléctrico adosado en el laboratorio de cómputo, con interruptores (llaves) termo magnéticos.
- La acometida será desde el tablero principal o medidor de las Instituciones Educativas hasta el Tablero de paso (TP) y de este al tablero de Distribución eléctrico en los laboratorios de cómputo.
- El Tablero de Paso (TP) estará ubicado a un costado del tablero principal o medidor de las Instituciones Educativas
- Instalación de tuberías y canaletas.
- Tendido de cable eléctrico
- Instalación de tomas dobles con espiga a tierra por cada punto de red y accesorios necesarios.
- Presentar la documentación y el diagrama unifilar de distribución del cableado eléctrico de cada laboratorio en formato impreso y electrónico (Autocad y Visio).

- Se deberá desarrollar todas las actividades necesarias que permitan la instalación culminada y pruebas de la red para su inmediata operación.

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Todas las actividades y acciones que se realicen durante el presente trabajo deben considerar la protección del medio ambiente, tanto durante la ejecución de las obras como también después de su conclusión. Para este fin deberán evacuar diariamente los desmontes y/o residuos tóxicos, además de evitar niveles no permisibles de ruido, polvo o zonas de tránsito en riesgo u otros.

RESANE Y ACABADOS

La empresa tendrá la obligación de efectuar los resanes, pintado, cambios y acabados en la totalidad de las zonas donde efectúe sus trabajos; es decir en veredas, lozas, pistas, jardines, muros, techos, pisos, piso técnico, puertas, ventanas, paredes, etc., dejándolos en igual o mejor condición de lo que lo encontraron.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SISTEMA DE CABLEADO DE DATOS.

DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO DE LA RED DE DATOS

El presente diseño pretende proporcionar al laboratorio de cómputo de las Instituciones Educativas seleccionadas, una instalación de cableado de red de datos que permita la implementación de nuevas tecnologías, permitiendo el uso del equipamiento actual y facilitando la incorporación de nuevos equipos cuando sea necesario.

Para cumplir con éste diseño se ha establecido el uso de la norma ANSI/TIA/EIA-568-B, partes B.1, B.2 y anexo B.2-1

DEL CABLEADO ESTRUCTURADO

El sistema de cableado estructurado permitirá la integración de todos los dispositivos, proporcionando un canal de comunicación adecuado a las necesidades actuales y futuras. Este canal deberá ser Categoría 6 de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA-568-B, partes B.1, B.2 y anexo B.2-1. El sistema de conectorización utilizado deberá ser T568A.

CABLEADO HORIZONTAL

Corresponde al tendido del cable desde el rack o gabinete de comunicaciones ubicado en el laboratorio de cómputo hasta cada estación de trabajo. El cable utilizado debe cumplir con tener una distancia máxima de hasta 90 metros desde la terminación mecánica del medio en el rack o gabinete de comunicaciones hasta la toma de señal de datos; no se deben usar empalmes para ningún tramo en este cableado horizontal.

Los cables serán instalados a través de canaletas que permitan llegar hasta cada estación de trabajo. Dichas canaletas cumplirán con las especificaciones técnicas necesarias considerando las normas Internacionales tal y como se describen en las especificaciones técnicas de materiales para el servicio de instalación de cableado de data. Asimismo las canalizaciones guardarán armonía con el ambiente.

En cada rack o gabinete de comunicaciones se deberá implementar paneles de distribución (Patch Panel) de acuerdo a la norma y se usarán patch cords para conexión de estos paneles con los equipos de comunicación. Tanto los patch cords como los cables de conexión de las estaciones a las tomas de señal deberán ser de Categoría 6. Se deberán adjuntar las pruebas de canal de 4 conectores a 100m de laboratorios independientes (UL o ETL), debiendo esta prueba estar basada en la Categoría 6 aprobada en julio del 2002 (no serán aceptadas pruebas basadas en algún draft o borrador de trabajo previo a esta publicación), del mismo modo deberá mostrarse una tabla indicando los valores obtenidos por el canal para cada frecuencia propuesta por el estándar TIA/EIA-568-B.2-1. Esta prueba deberá ser realizada con equipos certificadores de cableado estructurado de laboratorio y deberá ser debidamente documentado. Pruebas realizadas con instrumentos portátiles de terreno no serán admisibles en reemplazo de la documentación solicitada

CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DATOS

- Las dimensiones de la canaleta estarán en función a la distribución de las estaciones de trabajo. El cableado horizontal deberá ser instalado vía canaletas que soporten una capacidad de llenado de cables inicial de 40%, permitiendo un adicional; para una expansión futura, sobre la base del 60% de llenado máximo de ductos, tal como lo indica la norma EIA/TIA-569-B. Estas especificaciones no consideran la pérdida de sección a causa de las curvas y la instalación de accesorios de canalización (curvas, derivaciones, etc.) y elementos de terminación (enchufes eléctricos y módulos RJ-45), los que deberán ser considerados por el instalador al momento de seleccionar la sección transversal de la canaleta.
- Los puntos de red se instalarán a una distancia de 60 cm. como mínimo del piso.
- En cada laboratorio, y según la ubicación, se instalará un rack o gabinete de pared adosable que permita su mantenimiento por la parte posterior. El rack o gabinete de pared contendrá un concentrador (Switch) que será proporcionado por el Ministerio y un patch panel con módulos Jack RJ-45 y su respectivo ordenador de cables, proporcionado por la empresa de servicios adjudicada con la buena pro.
- Se deberá indicar mediante etiquetas identificadoras los conectores de los paneles de distribución, y los cables deberán estar señalizados en cada extremo con etiquetas adhesivas resistentes al polvo y humedad, codificados según estándares para su fácil identificación.
- Todos los accesorios de enrutamiento (ángulos, derivaciones) deberán asegurar el cumplimiento de los radios de giro del cable siendo necesarios que tengan 1 pulgada como mínimo según recomendación de la norma EIA/TIA-568-B.1.
- Debe contar con todos sus accesorios de ángulos externos, ángulos internos, ángulos planos, uniones y terminaciones. Estas deben ser de la misma marca, modelo, color y complementario con la canalización y ser parte de estas según recomendaciones de la EIA/TIA-569-B.
- El ente a cargo de la ejecución del presente proyecto deberá presentar la siguiente información una vez concluido el trabajo:
 - Los planos en formato impreso y electrónico (Autocad y Visio) de los sistemas eléctricos y de datos detallados, donde se indique las rutas seguidas por el cableado de datos y cableado eléctrico, así como las ubicaciones de salidas, rack y tableros de control eléctrico (los planos serán en blanco y negro).

- Las hojas de evaluación en formato impreso y electrónico de todos y cada uno de los puntos del cableado estructurado, a fin de certificar su correcto funcionamiento e implementación según la categoría 6, para lo cual deberán realizar la certificación del cableado CAT6 punto por punto en modo canal. Todos estos documentos formarán parte del acta de entrega al final de los trabajos.
- El diseño interior no deberá presentar rugosidades ni deformaciones que pudieran dañar el aislamiento de los cables.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES PARA EL SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA

CANALETA PLASTICA Y ACCESORIOS

Las canaletas a instalar deberán cumplir plenamente con los requisitos prescritos por las normas internacionales EIA/TIA-569-B en materia de canalización en PVC para instalaciones eléctricas superficiales refiriéndose a:

- Las canaletas y sus accesorios serán de material plástico PVC ó ABS.
- De capacidad mínima de 14 cables al 40% de llenado.
- La dimensión mínima de la canaleta será de 30mm x 60mm.
- La longitud de cada canaleta deberá ser mínimo de 2 Mts, sin ranuras.
- Las canaletas deberán ser de color blanco o marfil, y los accesorios deberán ser de la misma marca, modelo, color y complementario a la canaleta.
- La tapa debe ser lo suficientemente firme como para no poder extraerla fácilmente con las manos o para evitar que se pueda salir con choques eventuales, es recomendable indicar que la tapa podrá ser a presión, abisagrada, o con herramientas.
- Las canaletas deberán ser adosadas con un mínimo de 6 autoroscantes equidistantes entre si, para evitar que con el tiempo se puedan desprender.
- Deberán tener propiedades de autoextingibilidad según las clasificaciones UL 94 grado V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.
- Temperatura de servicio de -10° C hasta $+60^{\circ}$ C como mínimo.
- Deberán poseer resistencia al impacto, evitando así los posibles daños a los cables y garantizando la seguridad del usuario, tal como lo indica la UL5A, o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.
- Todos los accesorios se deben adaptar correctamente sobre, debajo o dentro de las canaletas (según sea su uso). El cable no debe quedar expuesto a la intemperie en ninguna parte del trayecto.
- Se recomienda una alta resistencia a la penetración de modo que se garantice que ningún cuerpo sólido o herramienta de tamaño mayor a 1mm de diámetro pueda penetrar en las uniones entre canales y accesorios.
- Deberán cumplir con normas estadounidenses o europeas, según sea el caso, certificado por laboratorios independientes.
- El fabricante y la marca de las canaletas y accesorios de canaletas deberán contar con certificación ISO 9001.

CAJA PLASTICA PARA MONTAJE DE FACE PLATES

- Será de material plástico PVC ó ABS.
- Caja plástica 4" x 2" para la fijación del Face Plate.
- Este será para adosar sobre o debajo de la canaleta, según especificaciones del fabricante y deberá ser del mismo color que la canaleta.
- La caja plástica deberá tener la base preperforada para aplicación con tornillos.
- La caja plástica deberá ser adosada con un mínimo de 4 autoroscantes, para evitar que con el tiempo se pueda desprender.
- Las cajas 4" x 2" opcionalmente podrían tener un tipo de gancho o junta que se adhiera a la canaleta, según detalle del fabricante.
- Deberá cumplir con normas estadounidenses o europeas, según sea el caso, certificado por laboratorios independientes.
- Esta caja puede ser de diferente marca que el face plate o de la canalización.
- El fabricante de las cajas de montaje deberá contar con certificación ISO 9001.

FACE PLATE

- De material plástico.
- Se instalarán tapas de tipo face plate de 2 posiciones como mínimo sobre las cajas plásticas para montaje.
- Los Face Plate se aplicaran con tornillos o a presión a la caja 4" X 2".
- El color del face plate debe ser blanco o marfil.
- El face plate y los módulos jacks RJ45 deben ser de la misma marca.
- Los face plates deberán contar con una protección plástica transparente para las etiquetas según la ANSI/TIA/EIA-606-A.
- Cada puerto del face plate debe ser identificado con etiquetas según codificación de la ANSI/TIA/EIA-606-A.
- Deberán tener propiedades de autoextingibilidad según las clasificaciones UL 94 grado V-0, o clasificación equivalente en el país de procedencia emitida por un laboratorio independiente.
- La caja plástica para montaje de face plate y el face plate no será necesario que sea de la misma marca.
- El fabricante de los face plate deberá contar con certificación ISO 9001.

CABLE UTP HORIZONTAL

- El cable de cobre sólido a utilizarse será UTP (Unshielded Twisted Pair).
- Formado por cuatro pares de hilos trenzados internamente calibre de 23 a 24 AWG.
- Categoría 6.
- De 100 Ohm.
- El cable debe ser del tipo circular con separación interna.
- PS-ACR positivo a 250 Mhz.
- El cable UTP debe soportar frecuencias iguales o superiores a 500MHz.
- El cable deberá contar con chaqueta CMR.
- El cable deberá tener impreso en la chaqueta la identificación secuencial de las longitudes.
- Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)

- Debe cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA-568-B.2-1 ó ISO IEC 11801.
- El fabricante del Cable UTP Horizontal deberá contar con certificación ISO 9001.

MODULOS JACKS RJ45

- Los módulos Jack deberán ser de Categoría 6.
- Estarán hechos de plástico de alto impacto reutilizables un mínimo de 200 veces, para asegurar la inversión a efectuarse.
- Deberán ser de 8 posiciones y 8 contactos y contar con cuchillas de tipo IDC.
- Los contactos deberán contar con 50 micro pulgadas de oro de acuerdo a la IEC 60603-7 y a la EIA/TIA-568-B.2-1.
- Instalables en los face plate adosables.
- Instalables en los patch panel a ser suministrados.
- Deberán asegurar la no desconexión del cable sólido instalado por la parte posterior por jalones imprevistos para lo cual deberán contar con una tapa de protección sobre las conexiones IDC.
- El sistema de conexión debe ser IDC para cables entre 22AWG y 24AWG. Cada puerto frontal debe conectarse perfectamente a los plug RJ45 de los patch cord ofertados.
- Deberán contar con una etiqueta que indique “conectorizado T568A y T568B” pero la configuración de conectorizado utilizada será T568A.
- Debe soportar como mínimo 750 inserciones de plug RJ45 de 8 posiciones de acuerdo a lo indicado por la IEC 60603-7, estándar exigido por la ANSI/TIA/EIA- 568-B
- Deberán tener propiedades de autoextingibilidad según las clasificaciones UL 94 grado V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.
- Deberán cumplir con la IEC 60603-7 para la respuesta de los conectores a todo el rango de frecuencias contemplada en la norma EIA/TIA-568-B.2-1.
- Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)
- El fabricante de módulos jacks RJ45 deberá contar con certificación ISO 9001.

PATCH CORDS PARA ESTACION DE TRABAJO

- Cable de cobre multifilar, flexible de par trenzado de 23 a 24 AWG, UTP Stranded, Categoría 6, de 4 pares, no necesariamente del mismo calibre que el cable UTP horizontal.
- Deberá cumplir con los estándares EIA/TIA-568-B.2-1.
- Conector tipo plug de 8 posiciones y 8 contactos formato RJ-45 con capuchas o botas de protección o un sistema antienredos en ambos extremos del cable.
- Los plugs deben contar con 50 micro pulgadas de oro de acuerdo a FCC parte 68 subparte F.
- Deben ser ensamblados y probados íntegramente en fábrica.
- Longitud mínima: Siete pies (07') o Dos metros (02m).
- Longitud máxima: Diez pies (10') o Tres metros (03m).
- Los plugs RJ45 deben soportar como mínimo 750 inserciones.
- La chaqueta del cable UTP debe ser de PVC o superior.

- Los cables de data durante su instalación, deberán estar señalizados en cada extremo con etiquetas adhesivas resistentes al polvo y humedad, codificados según estándares.
- Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)
- El fabricante de los patch cords para estación de trabajo deberá contar con certificación ISO 9001.

RACK DE PARED

- El Rack debe ser para montaje mediante tornillos de equipos y elementos de cableado estructurado.
- Debe ser de tipo abierto y fijo en pared, con sistema lateral pivotante / abisagrada, y sistema de fijación lateral de 19" de ancho según estándares.
- Debe contar con perforaciones para el anclaje del rack a la pared
- El rack debe ser de color negro y permitir una capacidad de al menos 4 RU (unidades de rack) según estándares. La medida de profundidad útil debe ser de al menos 30cm. El postor deberá instalar el patch panel y el ordenador y entregar al Ministerio los tornillos de fijación para el switch,
- El material de la estructura debe ser acero laminado en frío, rígido, no flexible, con un espesor de al menos 1.5mm. El sistema pivotante debe soportar el peso de todos sus componentes instalados. La terminación de superficie debe ser fosfatizada y pintada electrostáticamente en polvo.

GABINETE DE PARED

- Gabinete de pared de al menos 4 RU (Unidades de Rack) de altura, la medida de profundidad útil debe ser de al menos 45cm. El postor deberá instalar el patch panel y el ordenador y entregar al Ministerio los tornillos de fijación para el switch.
- Acabado en pintura electrostática.
- El material de la estructura debe ser acero laminado en frío, rígido, no flexible, con un espesor de al menos 1.2mm, pintura electrostática.
- Puerta frontal con llave y marco metálico en acrílico de 3 mm de espesor.
- Capacidad de soportar ventilador.
- Orificios en la parte superior e inferior para entrada de cables.

PATCH PANELS

- De 24 Puertos, los puertos del patch panel deben ser jacks de 8 posiciones y 8 contactos formato RJ-45, de tipo IDC, Categoría 6.
- Deben ser modulares con los 24 Jacks instalados.
- Serán para montaje en rack o gabinete de pared de 19".
- Deben permitir la conectorización de los cables en tipo T568A o T568B debiendo mostrarse visualmente la forma para cada conectorización.
- Los cables de data UTP conectados por la parte posterior deberán estar señalizados en cada extremo con etiquetas adhesivas resistentes al polvo y humedad, codificados según estándares.
- Durante su instalación, se identificarán los puertos con el número de la estación que corresponda según la nomenclatura que se haya considerado, por lo tanto, el patch panel deberá contar con espacio para la numeración o que cuenten con identificación numerada.

-
- Debe soportar como mínimo 750 inserciones de plug RJ45 de 8 posiciones y 8 contactos de acuerdo a lo indicado por la IEC 60603-7, estándar exigido por la ANSI/TIA/EIA-568-B
 - Deberán contar con una protección plástica transparente o un soporte mecánico para las etiquetas a fin de que el adhesivo no sea el único método de soporte para las etiquetas de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA-606-A.
 - El sistema de conexión posterior para cada puerto debe ser IDC para cables entre 22AWG y 24AWG. Cada puerto frontal debe conectarse perfectamente a los Plug RJ45 de los patch cord ofertados.
 - El patch panel y los jacks deberán tener cumplimiento de la TIA/EIA-568-B.2-1.
 - Deberán tener propiedades de autoextingibilidad según las clasificaciones UL 94 grado V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.
 - El fabricante de los patch panel deberá contar con certificación ISO 9001.

SISTEMA DE ORDENAMIENTO DE CABLES

- Cada patch panel debe considerar un ordenador de cables con sistema frontal y sistema posterior para la sujeción de cables, puede ser integrado al Patch panel ó externo.
- El ordenador será de tipo canaleta ranurada sobre base metálica.
- Deberá contar con ambas tapas (frontal y posterior).
- Serán para montaje en Racks o Gabinete de Pared de 19".
- En forma opcional, podrá tener algún sistema que garantice el radio de curvatura mínimo permitido para los patch cords UTP que es de 6mm (aprox. ½") conforme especificaciones del anexo ANSI/TIA/EIA-568-B.1-1. en su ingreso y salida del ordenador.
- Deberá ser de al menos 1RU de alto, de color negro.

PATCH CORDS PARA PATCH PANEL

- Cable de cobre multifilar, flexible de par trenzado de 23 a 24 AWG, UTP Stranded, Categoría 6, de 4 pares, no necesariamente del mismo calibre que el cable UTP horizontal.
- Deberá cumplir con los estándares EIA/TIA-568-B.2-1.
- Deben ser ensamblados y probados íntegramente en fábrica.
- Conector tipo plug de 8 posiciones y 8 contactos formato RJ-45 con capuchas o botas de protección o un sistema antienredos en ambos extremos del cable.
- Los plugs deben contar con 50 micro pulgadas de oro de acuerdo a FCC parte 68 subparte F.
- Los plugs RJ45 deben soportar como mínimo 750 inserciones.
- Longitud mínima: tres pies (03') o un metro (01m)
- Longitud máxima: cuatro pies (04') o un metro y veinte centímetros (01.20m)
- La chaqueta del cable UTP debe ser de PVC o superior.
- Los cables de data durante su instalación, deberán estar señalizados en cada extremo con etiquetas adhesivas resistentes al polvo y humedad, codificados según estándares.
- Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)

- El fabricante de los patch cords para patch panel deberá contar con certificación ISO 9001.

CAPACITACIÓN

El postor deberá ofrecer un curso de capacitación del “Sistema de Cableado Estructurado, Estándares y Normas Internacionales”. Se deberá entregar certificación Internacional por parte de la marca propuesta a cada participante. Este curso de capacitación deberá ser dictado en la ciudad de Lima para un total de 30 personas (15 de la ciudad de Lima y 15 de provincia) y con una duración de 24 horas. Este curso deberá ser dictado por personal técnico certificado y con amplia experiencia de campo, Las instalaciones, materiales, alimentación (considerar 3 comidas al día mas refrigerios), correrán a cargo del proveedor, para los participantes de provincia se deberá considerar además el traslado a la ciudad de Lima y hospedaje; considerar como gasto por persona en alimentación y hospedaje S/. 60.00 nuevos soles como mínimo por día.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SISTEMA DE CABLEADO ELÉCTRICO

ASPECTOS GENERALES

El diseño de la red eléctrica deberá considerar los aspectos que se indican a continuación con el fin de proporcionar una infraestructura adecuada para equipos de cómputo:

- Debe estar basado en la cantidad y ubicación de puntos de red definidos por cada laboratorio de cómputo, cantidad que incluye la demanda actual y futura de equipamiento.
- La red eléctrica de equipos de cómputo debe consistir de un sistema de alimentación independiente, desde el tablero general o medidor principal, de cualquier otra carga eléctrica y de otros sistemas de energía de cada local con el fin de evitar caídas de voltaje y evitar interferencias producidas por equipos eléctricos, tales como motores, bombas, equipos de aire acondicionado, entre otros.
- El tablero de distribución del laboratorio de cómputo debe ser alimentado con una línea independiente desde el tablero general o medidor principal de cada Centro Educativo pasando por el Tablero de Paso (TP) y debe contar con interruptores (llaves) termo magnéticos.
- El tablero de paso (TP) estará ubicado a la salida del tablero principal o medidor.
- La acometida desde el tablero principal y/o medidor hasta el tablero del aula de cómputo (en tramos menores o iguales a 30 m) deberá ser entubada, subterránea y/o empleando tuberías empotradas y/o adosadas en los ambientes exteriores, del tipo PVC-SAP.
- En caso de tener tramos mayores a 30m, la contrata podrá realizar una acometida mixta aérea/subterránea dependiendo de las condiciones que se presenten, colocando si fuera necesario en el tramo aéreo postes de madera con sus respectivos aisladores para llevar adecuadamente esta acometida, de acuerdo a las Normas Técnicas Peruana aplicables.
- Los tubos de PVC-SAP deberán tener todos sus accesorios y se utilizara pegamento para las uniones entre tubos y sus accesorios.

- El cableado eléctrico debe instalarse con el aislamiento necesario con la finalidad de evitar inducciones en el cableado de data. Asimismo, debe conservarse la línea arquitectónica del local. Es permitido el uso de canaletas y ductos de PVC-SAP, siempre y cuando éstas sean tendidas por ambientes interiores. En ambientes exteriores o de intemperie será obligatorio el uso de PVC-SAP

APLICACIÓN DEL REGLAMENTO

Para la ejecución de las instalaciones eléctricas se tendrá en cuenta el Reglamento de Construcciones y Edificaciones y el Código Nacional de Electricidad y las normas técnicas peruanas aplicables (NTP) o IEC.

CAPACITACIÓN

El postor deberá ofrecer un curso de capacitación del “Sistema de Cableado Eléctrico, Sistemas de Protección y de pozos a tierra”. El postor deberá entregar certificado de participación a cada participante. Este curso de capacitación deberá ser dictado en la ciudad de Lima para un total de 30 personas (15 de la ciudad de Lima y 15 de provincia) y con una duración de 24 horas. Este curso deberá ser dictado por personal técnico certificado y con amplia experiencia de campo,

Las instalaciones, materiales, alimentación (considerar 3 comidas al día mas refrigerios), correrán a cargo del proveedor, para los participantes de provincia se deberá considerar además el traslado a la ciudad de Lima y hospedaje; considerar como gasto por persona en alimentación y hospedaje S/. 60.00 nuevos soles como mínimo por día.

CABLEADO ELÉCTRICO PARA CÓMPUTO

La red eléctrica de tomacorrientes dedicada al sistema de datos deberá ser independiente de la red normal y llevará línea a tierra. El voltaje nominal es de 220 voltios y 60 Hz.

El cableado eléctrico estará constituido por un tomacorriente bipolar de doble toma con espiga conectada a línea a tierra. Las nuevas líneas eléctricas para los equipos de cómputo partirán desde el tablero principal o medidor principal de cada Institución Educativa.

El conductor eléctrico considerado para el interior del laboratorio deberá ser de dos conductores para las fases activas y uno para tierra utilizando los colores estandarizados por norma; es decir: fases activas: rojo y negro, tierra: amarillo, (Voltaje entre fases activas=220 voltios). Estos cables serán tendidos por canaletas independientes al cableado de data

Para cada estación de trabajo se debe considerar el empleo de un tomacorriente bipolar de doble toma con espiga a tierra y para el servidor dos tomacorrientes del mismo tipo. Asimismo, para el rack o gabinete de comunicaciones se debe considerar dos tomacorrientes bipolares de doble toma con espiga a tierra.

Descripción	Cableado de Red 12 puntos	Cableado de Red 24 puntos
Estaciones	11	22
Servidor	2	2
Rack	2	2
Total Puntos Eléctricos	15	26

En la distribución de circuitos en el tablero de distribución del laboratorio de cómputo deberá tener en cuenta lo siguiente:

- A.- Cada circuito deberá alimentar como máximo 12 computadoras.
- B.- El servidor y el rack de comunicaciones deberán tener un circuito independiente.
- C.- El tablero de distribución llevara una llave general.

Descripción	Cableado de Red 12 puntos	Cableado de Red 24 puntos
Estaciones	1 Interruptor Termo magnético	2 Interruptor Termo magnético
Servidor y Rack	1 Interruptor Termo magnético	1 Interruptor Termo magnético
Llave General	1 Interruptor Termo magnético	1 Interruptor Termo magnético
Total ITM	3 Interruptores Termo magnético	4 Interruptores Termo magnético

Se deberá tomar en cuenta las siguientes cargas promedios de los equipos: una estación multimedia 250 watts, un servidor 500 watts, una impresora 300 watts y un switch 150 watts. Sólo para efectos de cálculo considerar que en un laboratorio de cómputo se utilizara 1 impresora y 2 switches, adicional a las estaciones multimedia y el servidor de red.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES PARA EL SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO ELECTRICO.

CANALETA PLASTICA Y ACCESORIOS

Las canaletas a instalar deberán cumplir plenamente con los requisitos establecidos por las normas internacionales en materia de canalización en PVC para instalaciones eléctricas superficiales refiriéndose a:

- Las canaletas y sus accesorios serán de material plástico PVC ó ABS.
- La dimensión mínima de la canaleta será de 40mm x 40mm.
- La longitud de cada canaleta deberá ser mínimo de 2 Mts, sin ranuras.
- Las canaletas deberán ser de color blanco o marfil, y los accesorios deberán ser de la misma marca, modelo, color y complementario a la canaleta.
- La tapa debe ser lo suficientemente firme como para no poder extraerla fácilmente con las manos o para evitar que se pueda salir con choques eventuales, es recomendable indicar que la tapa podrá ser a presión, abisagrada, o con herramientas.
- Las canaletas deberán ser adosadas con un mínimo de 6 autoroscantes equidistantes entre si, para evitar que con el tiempo se puedan desprender.
- Deberán tener propiedades de autoextingibilidad según las clasificaciones UL 94 grado V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio independiente.
- Temperatura de servicio de -10° C hasta $+60^{\circ}$ C como mínimo.
- Todos los accesorios se deben adaptar correctamente sobre, debajo o dentro de las canaletas (según sea su uso). El cable no debe quedar expuesto a la intemperie en ninguna parte del trayecto.
- Se recomienda una alta resistencia a la penetración de modo que se garantice que ningún cuerpo sólido o herramienta de tamaño mayor a 1mm de diámetro pueda penetrar en las uniones entre canales y accesorios.

- Deberán cumplir con normas estadounidenses o europeas, según sea el caso, certificado por laboratorios independientes.
- El fabricante y la marca de las canaletas y accesorios de canaletas deberán contar con certificación ISO 9001

CAJA PLASTICA PARA MONTAJE DE TOMACORRIENTE

- Será de material plástico PVC ó ABS.
- El sistema de canalización debe contemplar una caja 4" x 2" para la fijación del tomacorriente.
- Este será para adosar sobre o debajo de las canaletas.
- La caja plástica deberá tener la base preperforada para aplicación con tornillos
- Las cajas plásticas para montaje de tomacorriente podrán ser de diferente marca que la canaleta y de la tapa del tomacorriente.
- Deberá ser del mismo color que la canaleta.
- Las cajas 4" x 2" opcionalmente podrían tener un tipo de gancho o junta que se adhiera a la canaleta, según detalle del fabricante, para asegurar la fijación.
- La caja plástica deberá ser adosada con un mínimo de 4 autoroscantes, para evitar que con el tiempo se puedan desprender.
- Deberán cumplir con normas estadounidenses o europeas, según sea el caso, certificadas por un laboratorio independiente.
- El fabricante de la caja plástica para montaje deberá contar con certificación ISO 9001.

TOMACORRIENTES

- Tomacorrientes en conformidad a la Norma Técnica Peruana NTP 370.054 anexo C.
- Tomacorriente bipolar de doble toma con espiga a tierra.
- De 15 Amperios 220 voltios como mínimo.
- Se instalara en la caja plástica para montaje de tomacorriente.
- La tapa del tomacorriente podrá ser de aluminio anodizado o plástica.
- En caso que la tapa del tomacorriente sea plástica, deberá ser del mismo color que la canaleta.
- En caso que la tapa del tomacorriente sea de aluminio anodizado, el color podrá ser marfil o champagne.
- Certificado por UL o similar.

CABLES

- Conductor G.P.T. automotriz 12AWG (19 hilos mínimo a 64 hilos como máximo), de colores rojo, amarillo y negro de uso interior, aislamiento 0.6/1KV. Conductor de cobre electrolítico blando. Aislamiento de cloruro de polivinilo (PVC). Temperatura de operación: 60°C. Tensión de servicio: igual ó mayor a 300 voltios.
- Conductor 8 AWG, tipo WP, de color negro, de uso exterior, aislamiento 0.6/1KV. Conductor de cobre electrolítico blando, cableado concéntrico. Aislamiento de cloruro de polivinilo especial. Temperatura de operación: 70°C como mínimo. Tensión de servicio: igual ó mayor a 600 voltios. De fácil deslizamiento en el interior de tubos PVC-SAP.

-
- Cable 6 AWG para puesta a tierra, tipo TW, de color verde/amarillo ó amarillo, aislamiento 0.6/1KV. Conductor de cobre electrolítico blando, cableado concéntrico. Aislamiento de cloruro de polivinilo (PVC). Temperatura de operación: 60 °C. Tensión de servicio: igual o mayor a 600 voltios. De fácil deslizamiento en el interior de tubos PVC.

TABLERO DE PASO

- La caja será metálica para adosar.
- 01 interruptor (llave) termo magnético (ITM) de 2X40Amp. como mínimo, monofásico, este interruptor deberá instalarse en el tablero.
- El ITM deberá tener obligatoriamente impreso el poder de ruptura, las posiciones de conexión y desconexión ON y OFF y las capacidades eléctricas de voltaje y amperaje.
- Además contara con un Interruptor de conmutación manual de 2 posiciones (1,2) y un punto en común de 40 amp. como mínimo de capacidad nominal y de 15 KA de capacidad de ruptura como mínimo.
- El fabricante de los Interruptores (llave) termo magnético deberá tener certificación ISO 9001.
- Tablero de paso :
 - De tipo entornillable.
 - De plancha de F°G° de 1/16" de espesor como mínimo.
 - pintado al horno con doble base anticorrosivo (epóxica).
 - De color gris o marfil claro.
 - Cerradura metálica con llave y rotulado acrílico del tablero.
 - El interruptor (llave) termo magnético (ITM) será de bornes tipo tornillo de 15Kamp. / 220VAC, con sello UL ó similares.
 - Todas las conexiones en este tablero deberán prever que los cables eléctricos cuenten con terminales prensados.

TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN (DEL LABORATORIO DE CÓMPUTO)

- Tablero eléctrico será metálico para adosar.
- Servirá para distribuir la energía 220VAC, monofásico.
- 01 interruptor (llave) termo magnético (ITM) general de 2X40Amp. como mínimo.
- 01 o 02 interruptores (llaves) termo magnéticos (ITM) de 2X20Amp. como mínimo, el número de ITM depende del número de puntos eléctricos a instalar para el circuito de las estaciones de trabajo según cuadro pagina 12.
- 01 interruptor (llave) termo magnéticos (ITM) de 2 x 06 Amp (circuito Servidor y Rack)
- Cada circuito de distribución deberá contar adicionalmente con una protección diferencial de 06 A ó de 20 A dependiendo del circuito y sensibilidad de 25 mA del tipo hiperinmunizado certificado para operación con cargas no-lineales
- El mecanismo de disparo de los ITM será de abertura simple, de tal forma que no pueda ser forzado a conectarse mientras subsistan las condiciones de cortocircuito y sobrecarga.
- La tapa exterior del tablero deberá contar con señalización de riesgo eléctrico, según norma.
- Los ITM deberán tener impreso el poder de ruptura, las posiciones de conexión y desconexión ON y OFF y las capacidades eléctricas de voltaje y amperaje
- El tablero deberá considerar al menos 04 espacios de reserva y una barra de tierra cadmiada aislada.

- El fabricante de los Interruptores (llave) Termo Magnético deberá tener certificación ISO 9001.
- Tablero Eléctrico:
 - De tipo entornillable
 - De plancha de F°G° de 1/16" de espesor como mínimo
 - Pintado al horno con doble base anticorrosivo (epóxica)
 - De color gris o marfil claro
 - Cerradura metálica con llave
 - Rotulado acrílico del tablero y con tarjetero al interior de la puerta, con diagrama Unifilar de conexión.
 - Con barras de cobre cadmiadas y barra (platina tipo U) de cobre para puesta a tierra.
 - Las barras serán mínimo de 25 mm x 3 mm montadas sobre aisladores de 0.5 KV.
 - El Interruptor (llave) termo magnético (ITM) de 2 x 40 A. monofásico de bornes tipo tornillo de 15KA. / 220VAC, con sello UL ó similares.
 - Los Interruptores (llaves) termo magnéticos (ITM) de 2 x 20 A. monofásico de bornes tipo tornillo. De 10KA / 220VAC, con sello UL ó similares.
 - Todas las conexiones en este tablero deberán prever que los cables eléctricos cuenten con terminales prensados.

SUPRESOR DE TRANSITORIOS DE VOLTAJE

- Se instalara 01 supresor de transitorios de voltaje (TVSS) a la entrada del tablero eléctrico de distribución del laboratorio de cómputo de cada Institución Educativa. De preferencia dentro del tablero y si es instalación externa el TVSS se debe conectar con cables lo mas cortos como sea posible, sin lazos, sin trenzados y sin curvas pronunciadas.
- Características técnicas del supresor de transitorios de voltajes (TVSS):

Voltaje:	220 VAC
Capacidad:	30 KAMP (Como mínimo)
Tipo	Modular
Monofásico:	02 polos
Certificación	UL o norma europea
Garantía	03 años por defecto de fabricación
Tipo de Instalación	en Paralelo (en línea)

CAJAS DE PASO

Las cajas de paso serán del tipo metálicas.
Fabricadas en planchas galvanizadas de 1/20 pulgadas de espesor como mínimo.

TUBOS

Toda la tubería a utilizar, ya sea para la acometida eléctrica como para el cable de tierra al laboratorio de cómputo u otros, deberá ser del tipo PVC-SAP de ¾" como mínimo.

POZO DE TIERRA

Se ha considerado la instalación de un sistema de puesta a tierra, para lograr la consistencia y seguridad necesaria para equipos de cómputo y este deberá ser instalado de acuerdo a los siguientes argumentos:

- Es necesario contemplar la construcción de un pozo (o arreglo de pozos) de tierra de electrodo vertical con la finalidad de soportar la totalidad de la red eléctrica para los equipos de cómputo de las Instituciones Educativas.
- El pozo (o arreglo de pozos) de tierra a construir en cada local deberá ser rellenado con tierra de cultivo previamente zarandeada en cernidor de un cuarto de pulgada mezclada y tratada con dosis químicas del compuesto químico “Thorgel”, “Laborgel” o similar.
- Los pozos deberán tener 3 metros de profundidad por 1 metro de diámetro.
- La varilla de cobre o electrodo a utilizar será de ¾” X 2.4mts de cobre puro.
- Los conectores para conectar el cable para puesta a tierra con la varilla (electrodo) de cobre serán de tipo pico de loro de ¾”, de cobre.
- Se debe dejar caja(s) de registro de concreto de 40x40 cms. con tapa(s) para inspección y mantenimiento.
- Asimismo se debe considerar la elaboración de por lo menos 2 puntos de medición con sus respectivas tapas metálicas.
- El tablero metálico, deberá contar con una platina de cobre para tierra conectado al chasis, desde donde saldrán cables independientes para cada circuito.
- La línea a tierra deberá ser llevada hasta el tablero eléctrico independiente de la red de cómputo con cable eléctrico TW 6 AWG o 13.30 mm² de sección mínimo, de color verde/amarillo o amarillo el cual debe estar conectado a la platina de tierra.
- El valor ohmico del sistema de puesta a tierra debe ser como máximo 5 ohms.
- Adicionalmente, la empresa de servicios presentará al culminar las obras, el protocolo de medición de impedancia de cada uno de los pozos de tierra construidos en cada Institución Educativa.

CUADRO 1: MUESTRAS MATERIAL DE DATA Y ELECTRICO

Los postores deberán presentar **obligatoriamente** las muestras de material de Data y eléctrico, según se indica en el cuadro siguiente

En caso de omisión a la presentación de muestras, serán descalificados. La oferta deberá contemplar la entrega de exactamente los mismos productos que las muestras presentadas.

Una vez terminado el proceso, los postores que no obtengan la buena pro, podrán recoger sus muestras, el postor ganador, al concluir con la implementación y conformidad por parte del Programa Huascarán, podrá recoger sus muestras.

MUESTRAS DE MATERIAL DATA

Nº de Orden	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Cantidad
1	Canaleta plástica de 2 mts	Unidad	1
2	Angulo externo, complementario de la canaleta	Unidad	1
3	Angulo interno, complementario de la canaleta	Unidad	1
4	Angulo plano de 90 grados, complementario de la canaleta	Unidad	1
5	Uniones, complementario de la canaleta	Unidad	1
6	Terminales, complementario de la canaleta	Unidad	1

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

7	Caja plástica para montaje de face plate	Unidad	1
8	Face plate para instalación de mínimo 2 jacks Rj45	Unidad	1
9	Cable UTP de cobre sólido CAT 6 rollo	Unidad	1
10	Módulos jack RJ-45 Categoría 6	Unidad	1
11	Patch cord para estación de trabajo.	Unidad	1
12	Patch cord para patch panel.	Unidad	1
13	Rack de pared / Gabinete de pared	Unidad	1
14	Patch panel de 24 puertos categoría 6	Unidad	1
15	Ordenador de cables horizontal	Unidad	1

MUESTRAS DE MATERIAL ELECTRICO.

Nº de Orden	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Cantidad
1	Canaleta plástica de 2 mts	Unid.	1
2	Angulo externo, complementario de la canaleta	Unid.	1
3	Angulo interno, complementario de la canaleta	Unid.	1
4	Angulo plano de 90 grados, complementario de la canaleta	Unid.	1
5	Uniones, complementario de la canaleta	Unid.	1
6	Terminales, complementario de la canaleta	Unid.	1
7	Caja plástica para montaje de tomacorriente	Unid.	1
8	Tomacorriente doble con espiga a tierra, con tapa	Unid.	1
9	Conductor G.P.T. 12AWG de uno de estos colores: rojo ó amarillo ó negro	M	0.30
10	Conductor WP 8 AWG negro	M	0.30
11	Cable Nº 6 AWG para puesta a tierra	M	0.30
12	Caja metálica para adosar contiene: • 01 Llave termo magnética de 2 x 40 Amp Tablero eléctrico para adosar l entornillable con barras de cobre y barra de línea a tierra. contiene: • 01 Llaves termo magnéticas de 2 x 40 A monofásica • 01 o 02 Llaves termo magnéticas de 2 x 20 A monofásica (Salidas)	Unid.	1
13	• 01 Llaves termo magnéticas de 2 x 06 A monofásica (Salida) • 03 llaves de protección diferencial Estas llaves termo magnéticas de 06 A, 20 A y 40 A y los de protección diferencial deberán ser armadas en el tablero eléctrico con barras de cobre	Unid.	1
14	Supresor de transitorios de voltaje (TVSS) De acuerdo a especificaciones técnicas, instalado en el tablero o externo	Unid.	1

CUADRO 2: CONSUMO PROMEDIO DE MATERIALES ELECTRICOS

La siguiente tabla se entrega como referencia para que los postores puedan hacer sus estimaciones al momento de preparar su oferta. En ningún caso se trata de datos exactos; sin embargo, refleja la experiencia recogida por los técnicos de instalaciones de campo del Proyecto Huascarán a lo largo de varios años de trabajo. Se entrega un metrado típico de un aula típica de innovaciones. La instalación deberá ceñirse, en la medida de lo posible y razonable, a la distribución propuesta.

CANTIDADES MINIMAS REQUERIDAS DE MATERIALES DE CABLEADO ELECTRICO POR AULA

Cableado Eléctrico - CANALETAS	Unidad de Medida	(15 pts) Cantidad	(26 pts) Cantidad
Canaletas plásticas, sin ranuras (base y tapa)	unid	12	16
Ángulos internos	unid	6	10
Ángulos externos	unid	6	10
Ángulos planos de 90°	unid	3	4

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

Uniones. Complementario de la canaleta, sin ranuras.	unid	6	10
Terminales. Complementario de la canaleta, sin ranuras.	unid	2	3
Tarugos de 6" x 1.25"	unid	250	500
Autorroscante de 8" x 3/4"	unid	250	500
Cintillos de nylon para sujetar cables eléctricos	unid	30	60
Marcadores "Stickers" de números para tomacorrientes	unid	15	26

Cableado Eléctrico – CABLEADO INTERNO	Unidad de Medida	(15 pts) Cantidad	(26 pts) Cantidad
Conductor G.P.T. 12AWG rojo	m	35	70
Conductor G.P.T. 12AWG amarillo	m	35	70
Conductor G.P.T. 12AWG negro	m	35	70
Tomacorrientes dobles con espiga a tierra	unid	15	26
Caja para soporte de toma corriente con tapa	unid	15	26
Tablero eléctrico para adosar Contiene: 01 Llave termo magnética de 2 x 40 A monofásica (entrada) 03 Llaves termo magnéticas de 2 x 20 A monofásica (salidas)	unid	1	1

Cableado eléctrico - CABLEADO EXTERNO	Unidad de Medida	(15 pts) Cantidad	(26 pts) Cantidad
Conductor WP N°8 AWG negro semi rígido	m	100	100
Tablero para adosar (de paso). Contiene: 01 Llave termo magnética de 2 x 40 A + Llave conmutadora.	unid	1	1
Materiales para la acometida (tubo de 3/4", abrazaderas, etc.)	caja	1	1

Cableado eléctrico - PUESTA A TIERRA	Unidad de Medida	(15 pts) Cantidad	(26 pts) Cantidad
Varilla de cobre 3/4" x 2.4m,	unid	1	1
Conectores pico de loro 3/4"	unid	2	2
Compuesto químico "ThorGel" o similar	unid	2	2
Cable N°06 AWG para puesta a tierra	unid	50	50
Tapa de mantenimiento (de concreto se podrá construir en la obra)	unid	1	1

CUADRO 3: CONSUMO PROMEDIO DE MATERIALES DE DATA

La siguiente tabla se entrega como referencia para que los postores puedan hacer sus estimaciones al momento de preparar su oferta. En ningún caso se trata de datos exactos; sin embargo, refleja la experiencia recogida por los técnicos de instalaciones de campo del Proyecto Huascarán a lo largo de varios años de trabajo. Se entrega un metrado típico de un aula típica de innovaciones. La instalación deberá ceñirse, en la medida de lo posible y razonable, a la distribución propuesta.

CANTIDADES MINIMAS REQUERIDAS DE MATERIALES DE CABLEADO DE DATA POR AULA

DESCRIPCION	Unidad de Medida	(12 pts) Cantidad	(24 pts) Cantidad
Canaleta plástica de 2 mts., sin ranuras	Unidad	12	16
Angulo externo, complementario de la canaleta, sin Ranuras	Unidad	6	10
Angulo interno, complementario de la canaleta, sin Ranuras	Unidad	6	10

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

Angulo plano de 90 grados, complementario de la canaleta, sin Ranuras	Unidad	3	4
Uniones, complementario de la canaleta, sin Ranuras	Unidad	6	10
Terminales, complementario de la canaleta, sin Ranuras	Unidad	2	2
Caja plástica para montaje con face plates para 2 Jack RJ45 Categoría 6	Unidad	6	12
Cable UTP de cobre sólido Categoría 6, Rollo x 305 metros.	caja	0,5	0,75
Jack RJ-45 Categoría 6	Unidad	12	24
Patch cord para patch panel multifilar flexible de par trenzado, # 23 ó 24 AWG, UTP Stranded, Categoría 6	Unidad	12	24
Patch cord para estación de trabajo cable multifilar flexible de par trenzado, # 23 ó 24 AWG, UTP Stranded, Categoría 6	Unidad	12	24
Rack o Gabinete de pared de 4 RU	Unidad	1	1
Patch panel de 24 puertos Categoría 6	Unidad	1	1
Ordenador de cables horizontal	Unidad	1	1
Tarugos de 6 mm X 1.25"	Unidad	250	500
Ántoroscante de 8mm x 3/4"	Unidad	250	500
Cintillos de nylon para sujetar cable UTP	Unidad	50	100
Marcadores "Stickers de Números" para face plate	Unidad	12	24

Mano de Obra y Viáticos	Unidad de Medida	(12 pts) Cantidad	(24 pts) Cantidad
Alimentación	días	1,5	1,5
Hospedaje	días	1,5	1,5
Movilidad local	días	1,5	1,5
Comunicaciones	días	1,5	1,5
Personal	días	1,5	1,5
Pasajes interprovincial.	estimado	1	1

CUADRO 4: REQUERIMIENTO DE LOS POSTORES

CONSIDERACIONES ESPECIALES	
Concepto	Especificación
Especificaciones técnicas	Todas las especificaciones técnicas reflejan el mínimo exigido. Se aceptará en todos los casos que los proveedores presenten ofertas con productos de mayores prestaciones o calidad, siempre que cumplan con los mínimos requeridos en las especificaciones técnicas.
Cantidad de bienes y servicios	Servicio de instalación de módulos de cableado de data y eléctrico (incluye suministro de materiales, instalación y pruebas)
Lugar de entrega	En cada local educativo asignado (ver cuadros) se realizará una instalación de cableado eléctrico (incluye puesta a tierra y tableros) y una instalación de cableado de data.
Plazo de entrega	100% a los 90 días de la firma del contrato.
Precio	Los postores presentarán precios expresado en Nuevos Soles , la oferta 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.

Inspección y verificación	El Proyecto Huascarán verificará que los bienes entregados cumplan fielmente con las especificaciones ofertadas , de acuerdo a la oferta que ha recibido la “buena pro”, además verificará la buena calidad de las instalaciones
Supervisión	El Proyecto Huascarán, supervisará y verificará la buena calidad de las instalaciones
Conformidad	El Proyecto Huascarán emitirá la conformidad final de entrega y servicio de instalación una vez que el proveedor haya cumplido con presentar los documentos que sustenten la entrega de los servicios y materiales en los puntos de destino. Condición previa a la distribución es que el Programa Huascarán verifique, antes de la distribución, que los materiales cumplen con las características solicitadas.
Garantía	Servicios de cableado eléctrico: 01 año de garantía “on site” Servicios de cableado data: 02 año de garantía “on site” Materiales cableado eléctrico: 03 años Materiales cableado de data: 20 años
Vigencia de garantía	La garantía sobre los bienes comenzará a correr desde el momento de la entrega e instalación de cada equipo en la Institución Educativa respectiva.
Procedimiento de garantía	<p>Cuando se reporte un problema el proveedor deberá comprometerse a atender el incidente de acuerdo con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local ubicado en capital de departamento <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico: 24 horas • Reparación y/o reposición: 72 horas • Local ubicado en capital de distrito <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico: 3 días útiles • Reparación y/o reposición: 7 días útiles • Otros locales <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico: 5 días útiles • Reparación y/o reposición: 12 días útiles

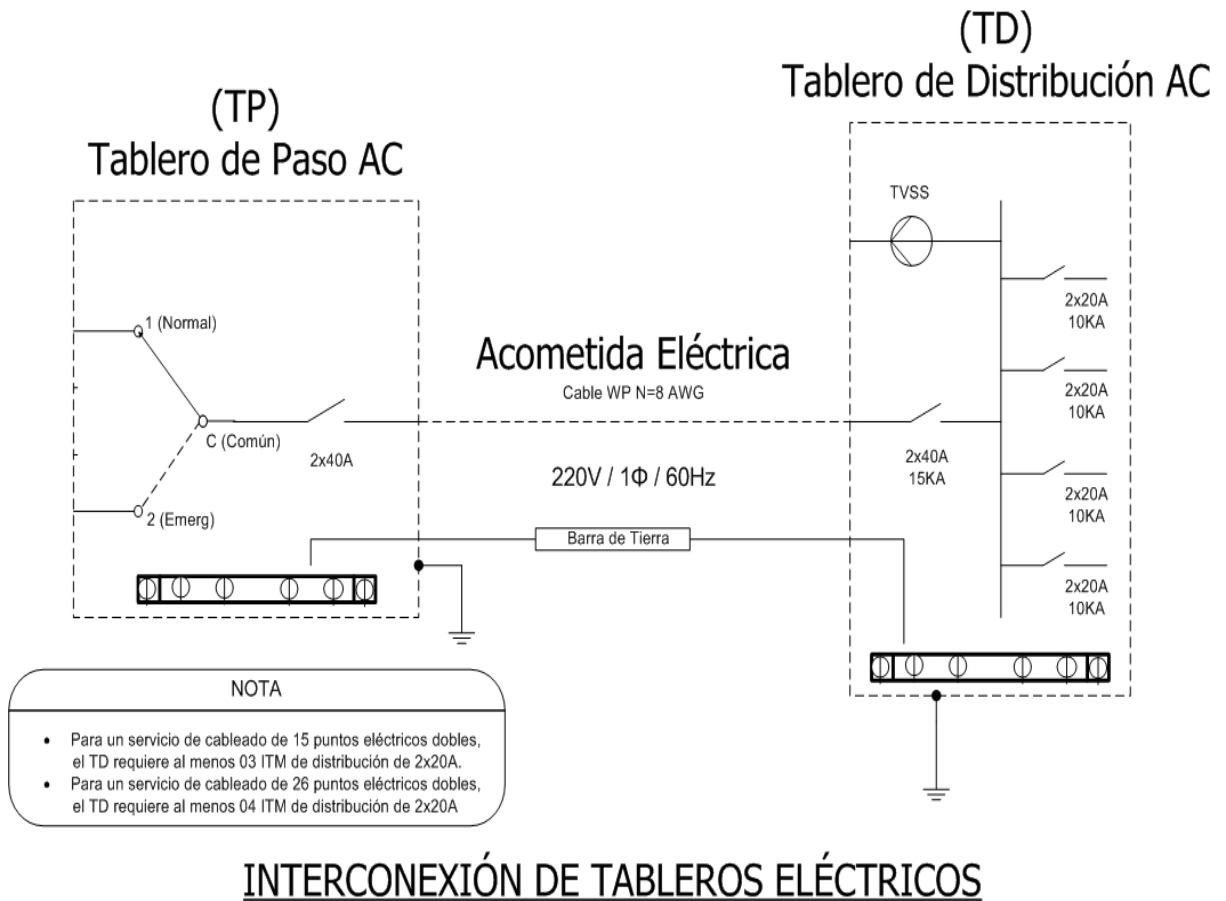
Los postores deberán cumplir obligatoriamente las siguientes condiciones:

- Experiencia en instalación de sistemas de cableado estructurado y eléctrico para cómputo de los últimos 3 años, no menor a 500 puntos para datos y no menor de 500 puntos eléctricos. Para acreditar la experiencia del postor deberá adjuntar copia simple de las facturas respectivas debidamente canceladas y con la conformidad de culminación de servicio.
- Deberá contar con personal de planta especializado en instalación de sistemas de cableado estructurado y eléctricos para cómputo. Los postores adjuntarán la documentación que permita sustentar que cuentan con dicho personal (lista de los nombres de los técnicos y especialistas, describiendo experiencia, cursos y certificaciones obtenidas).
- Deberá contar con por lo menos dos instaladores certificados por el fabricante de Cableado Estructurado ofertado.
- La firma no debe tener ningún problema judicial o de incumplimiento con alguna institución, entidad o empresa pública del Gobierno Peruano, la cual deberá acreditarse con una declaración jurada.
- La firma debe asignar a un jefe de proyecto durante el proceso de instalación quien será el nexo permanente entre la empresa de servicios y los responsables técnicos del MED.

- El equipo técnico propuesto por el postor no deberá ser cambiado por ningún motivo, salvo motivos debidamente justificados y deberá ser autorizado por los responsables técnicos del Ministerio.
- Los postores deberán adjuntar obligatoriamente brochures originales en los cuales especifique las características técnicas solicitadas o de brochures del fabricante obtenidos por Internet (indicar dirección de página WEB).
- El proveedor deberá presentar las cartas del fabricante del cableado estructurado, indicando que es representante autorizado para su comercialización e instalación.

CUADRO 5: CUADRO DE INTERCONEXION DE TABLEROS ELECTRICOS

Proyecto Huascarán



ANEXO N° 02

CP-0006-2007-ED/UE 029
"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"
(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

FORMATO DE PRESENTACION DE CONSULTAS Y/U OBSERVACIONES A LAS BASES

1.-EMPRESA (Nombre o Razón Social)
2.- REFERENCIA(S) DE LAS BASES
Numeral(es): Anexo(s): Página(s):
3.-ANTECEDENTES / SUSTENTO
4.- CONSULTA () OBSERVACIONES ()

Nota : Sólo una consulta u observación por formato

Firma y Sello del Representante Legal

ANEXO N° 03**CP-0006-2007-ED/UE 029****"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"****RELACION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN DONDE SE REALIZARA EL SERVICIO DE CABLEADO**

No	LOCAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO	TLF.	UGEL	PCs PROPIAS	PCs HUASCARAN IBM / HP	PCs HUASCARAN 1a (HP/DELTRON)	PCs HUASCARAN 1b (HP/DELTRON)	SERVIDOR HUASCARAN IBM / DELTRON	TOTAL EQUIPOS	SWITCH ADMIN 2005	SWITCH NO ADMIN 2005	PUNTOS DE DATOS A INSTALAR	PUNTOS ELECTRICOS A INSTALAR
1	000316	18001 MIGUEL RUBIO	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	778106	UGEL Chachapoyas	5	0	4	1	1	11		1	24	26
2	019146	PEDRO KOCHATZIN (86342)	ANCASH	ASUNCION	ACOHACA	CHINLLA		UGEL Asunción	6	0	3	1	0	10	1		12	15
3	019472	SAN MIGUEL 86216	ANCASH	BOLOGNESI	AQUIA	AQUIA		UGEL Bolognesi	11	0	4	1	1	17	1		24	26
4	019306	86211 FRANCISCO BOLOGNESI	ANCASH	BOLOGNESI	CHIQUIAN	CHIQUIAN	747173	UGEL Bolognesi	12	0	4	1	0	17			24	26
5	019311	86214 GUILLERMO BRAKALE RAMOS	ANCASH	BOLOGNESI	CHIQUIAN	CHIQUIAN	747246	UGEL Bolognesi	8	0	4	1	0	13			24	26
6	019858	CPED PAMPAM (ADSCRITA A LA IE 86253)	ANCASH	BOLOGNESI	HUASTA	PAMPAM		UGEL Bolognesi	3	0	2	1	0	6			12	15
7	025557	REPUBLICA DE CANADA	ANCASH	HUARI	SAN MARCOS	HUARIPAMPA BAJO		UGEL Huari	14	0	0	0	0	14		1	24	26
8	037961	88336 GASTÓN VIDAL PORTURAS	ANCASH	SANTA	NUEVO CHIMBOTE	EL DORADO	316292	UGEL Santa	14	0	3	1	1	19		1	24	26
9	005352	LINO QUINTANILLA	APURIMAC	CHINCHEROS	URANMARCA	TANCAYLLO		UGEL Chincheros	10	0	0	0	1	11	1		24	26
10	051872	MARA	APURIMAC	COTABAMBAS	MARA	MARA		UGEL	7	0	4	1	0	12			24	26

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

								Cotabambas											
11	060254	FRANCISCO ALI GUILLEN	AREQUIPA	AREQUIPA	CHARACATO	SAN COSME	448153	UGEL Arequipa Sur	8	0	0	0	0	8		1	12	15	
12	060584	MARIA DE LA MERCED	AREQUIPA	AREQUIPA	JACOBO HUNTER	JACOBO HUNTER	440279	UGEL Arequipa Sur	27	0	4	1	1	33		1	24	26	
13	065666	41038 JOSE OLAYA BALANDRA	AREQUIPA	AREQUIPA	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	TRECE DE ENERO	427722	UGEL Arequipa Sur	15	0	4	1	1	21		1	24	26	
14	063554	40079 VICTOR NUÑEZ VALENCIA	AREQUIPA	AREQUIPA	SACHACA	HUARANGUILLO	466741	UGEL Arequipa Norte	9	0	4	1	0	14	1		24	26	
15	068245	CPED COSOS (ADSCRITA A LA IE 40311)	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	COSOS		UGEL Castilla	5	0	2	1	0	8			12	15	
16	068981	ALBERTO FLORES GALINDO	AREQUIPA	CASTILLA	ORCOPAMPA	ORCOPAMPA		UGEL Castilla	7	0	4	1	0	12		1	24	26	
17	069382	CORIRE	AREQUIPA	CASTILLA	URACA	CORIRE	472116	UGEL Castilla	20	0	4	1	0	25	1		24	26	
18	69706	FRANCISCO GARCIA CALDERON	AREQUIPA	CAYLLOMA	CHIVAY	CHIVAY	531016	UGEL Caylloma	8	0	4	1	0	13	1		24	26	
19	070328	40386 TUPAC AMARU	AREQUIPA	CAYLLOMA	ICHUPAMPA	ICHUPAMPA		UGEL Caylloma	5	0	3	1	0	9	1		12	15	
20	077725	CPED HUAHUAPUQUIO (ADSCRITA A LA IE 38122)	AYACUCHO	CANGALLO	CANGALLO	HUAHUAPUQUIO		UGEL Cangallo	4	0	2	1	0	7			12	15	
21	080563	38990-8 JOSE FELIX IGUAIN	AYACUCHO	HUANTA	LURICOCHA	INTAY		UGEL Huanta	5	0	4	1	0	10			12	15	
22	084151	SAN MARTIN DE PORRAS	AYACUCHO	LA MAR	TAMBO	TAMBO		UGEL La Mar	7	0	4	1	0	12	1		24	26	
23	084844	24073	AYACUCHO	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	ANDAMARCA		UGEL Lucanas	11	0	0	0	1	12	1		24	26	
24	086070	PATRÓN APOSTOL SANTIAGO	AYACUCHO	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS		UGEL Lucanas	14	4	0	0	1	19	1		24	26	
25	092047	CPED LLUSITA (ADSCRITA A LA IE 38485)	AYACUCHO	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLA	LLUSITA		UGEL Víctor Fajardo	6	0	2	1	1	10			12	15	
26	111630	FIDEL ZARATE PLASCENCIA	CAJAMARCA	CONTUMAZA	TANTARICA	EL SALITRE		UGEL Contumazá	11	0	3	1	1	16	1		24	26	
27	124595	MARIA INMACULADA	CAJAMARCA	JAEN	PUCARA	PUCARA		UGEL Jaén	11	0	4	1	0	16		1	24	26	
28	099968	MICAELA BASTIDAS	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CAJABAMBA	CAJABAMBA		UGEL Cajabamba	10	0	4	1	0	15		1	24	26	
29	136334	13 DE JULIO DE 1882	CAJAMARCA	SAN PABLO	SAN PABLO	SAN PABLO		UGEL San Pablo	13	0	4	1	1	19		1	24	26	

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

30	144555	5053 - VICTOR ANDRES BELAUDE	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	SATELITE	5535098	UGEL Ventanilla	11	0	4	1	1	17		1	24	26
31	144763	5119	CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	MI PERU-VILLA EMILIA	4518251	UGEL Ventanilla	14	0	4	1	1	20		1	24	26
32	157977	LA MERCED	CUSCO	CHUMBIVILCAS	COLQUEMARCA	COLQUEMARCA		UGEL Chumbivilcas	8	0	4	1	0	13	1		24	26
33	149020	ARTURO PALOMINO RODRIGUEZ.	CUSCO	CUSCO	WANCHAQ	KENNEDY -A	263496	UGEL Cusco	14		4	1	1	20		1	24	26
34	170813	INKA PACHACUTEC	CUSCO	URUBAMBA	MACHUPICCHU	MACHUPICCHU		UGEL Urubamba	12	0	3	1	0	16	1		24	26
35	176626	NUESTRA SEÑORA DE COCHARCAS	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA		UGEL Acobamba	5	0	4	1	1	11	1		24	26
36	182854	CPED PAMPALCA (ADSCRITA A LA IE 30996)	HUANCAVELICA	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	PAMPALCA		UGEL Churcampa	7	0	2	1	0	10			12	15
37	173307	SIMON BOLIVAR	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA	AYACCOCHA		UGEL Huancavelica	5	0	0	0	0	5		1	12	15
38	195960	CPED CHACOS (ADSCRITA A LA IE 32193)	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHACOS		UGEL Ambo	3	0	2	1	0	6			12	15
39	196380	RICARDO FLORES GUTIERREZ	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TOMAYQUICHA		UGEL Ambo	6	0	4	1	1	12		1	24	26
40	201876	PADRE ABAD	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TINGO MARIA		UGEL Leoncio Prado	26	0	4	1	1	32		1	24	26
41	222906	30209	JUNIN	HUANCAYO	EL TAMBO	SAÑOS CHICO		UGEL Huancayo	9	0	3	1	1	14	1		24	26
42	224608	JOSE OLAYA	JUNIN	HUANCAYO	HUALHUAS	HUALHUAS		UGEL Huancayo	7	0	0	0	0	7		1	12	15
43	219937	31501 SEBASTIÁN LORENTE	JUNIN	HUANCAYO	HUANCAYO	HUANCAYO	235342	UGEL Huancayo	19		4	1	1	25		1	24	26
44	219876	30059 ROSA DE AMÉRICA	JUNIN	HUANCAYO	HUANCAYO	HUANCAYO	2169932	UGEL Huancayo	30	0	4	1	1	36		1	24	26
45	236116	JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	JUNIN	JAUJA	EL MANTARO	ACOPAMPA		UGEL Jauja	8	0	0	0	0	8			12	15
46	257118	JOSE ANDRES RAZURI	LA LIBERTAD	ASCOPE	RAZURI	PUERTO MALABRIGO		UGEL Ascope	13	0	4	1	0	18		1	24	26
47	250112	81015 CARLOS UCEDA MEZA	LA LIBERTAD	TRUJILLO	TRUJILLO	MONSERRATE	284159	UGEL Trujillo	10	0	4	1	1	16		1	24	26
48	280901	11524 GREGORIO RAMIREZ FANING	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	CAYALTI	CAYALTI	421210	UGEL Chiclayo	6	0	4	1	0	11			24	26

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

49	275834	11015 COMANDANTE ELÍAS AGUIRRE	LAMBAYEQ UE	CHICLAYO	CHICLAYO	CHICLAYO	234251	UGEL Chiclayo	21	0	3	1	1	26		1	24	26
50	275909	10828 / EX-COSOME	LAMBAYEQ UE	CHICLAYO	CHICLAYO	LOS PARQUES	223107	UGEL Chiclayo	22	0	3	1	1	27		1	24	26
51	279610	CPED POMAPE (ADSCRITA A LA IE 10821)	LAMBAYEQ UE	CHICLAYO	MONSEFU	POMAPE		UGEL Chiclayo	7	0	2	1	0	10			12	15
52	283358	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	LAMBAYEQ UE	FERREÑAFE	PITIPO	LA TRAPOSA		UGEL Ferreñafe	2	0	3	1	0	6			12	15
53	284094	SAN JUAN	LAMBAYEQ UE	LAMBAYEQUE	ILLIMO	ILLIMO		UGEL Lambayeque	2	0	4	1	0	7			12	15
54	678538	10157 INCA GARCILAZO DE LA VEGA	LAMBAYEQ UE	LAMBAYEQUE	MORROPE	MORROPE	220264	UGEL Lambayeque	7	0	4	1	0	12	1		24	26
55	349910	JOSE PARDO Y BARREDA	LIMA	BARRANCA	PATIVILCA	HUAYTO		UGEL 16 Barranca	8	0	3	1	0	12	1		24	26
56	350102	20521	LIMA	BARRANCA	SUPE	SAN NICOLAS		UGEL 16 Barranca	5	0	0	0	0	5		1	12	15
57	357033	21601 JORGE BASADRE GROHMANN	LIMA	HUAROCHIRI	CHICLA	CASAPALCA		UGEL 15 Huarochirí	10	0	0	0	0	10	1		12	15
58	358607	20811 REPUBLICA DE COLOMBIA	LIMA	HUAROCHIRI	SANTA CRUZ DE COCACHACRA	CORCONA		UGEL 15 Huarochirí	6	0	3	1	1	11	1		24	26
59	296898	JOSE MARIA ARGUEDAS	LIMA	LIMA	CARABAYLLO	EL PROGRESO	5474435	UGEL 04 Comas	19	0	0	0	1	20		1	24	26
60	296836	3057	LIMA	LIMA	CARABAYLLO	EL PROGRESO		UGEL 04 Comas	20	0	0	0	1	21		1	24	26
61	362077	21502 1 RAUL PORRAS BARRENECHEA	LIMA	OYON	PACHANGAR A	AYARPONGO		UGEL 14 Oyón	7	0	3	1	0	11		1	24	26
62	399877	43178	MOQUEGUA	ILO	ILO	PAMPA INHALAMBRICA	795137	UGEL Ilo	8	0	4	1	1	14	1		24	26
63	406514	34219 PETRONILLA SANCHEZ C.	PASCO	OXAPAMPA	HUANCABAMBA	ANX GRAPANAZU		UGEL Oxapampa	9	0	3	1	1	14	1		24	26
64	400456	44 "ROGELIO MENDOZA CABALLERO"	PASCO	PASCO	HUACHON	HUACHON		UGEL Pasco	8	0	0	0	0	8		1	12	15
65	401762	ALFONSO UGARTE	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	PAUCARTAMBO		UGEL Pasco	11	0	0	0	0	11		1	24	26

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

66	402691	31774 SAN ANDRES DE PARAGSHA	PASCO	PASCO	SIMON BOLIVAR	PARAGSHA		UGEL Pasco	16	0	4	1	1	22		1	24	26
67	403011	JOSE CARLOS MARIATEGUI	PASCO	PASCO	TINYAHUARCO	COLQUIJIRCA	701044	UGEL Pasco	3	0	4	1	0	8	1		12	15
68	440570	COMP. EDUC. SAN CRISTO	PIURA	SECHURA	CRISTO NOS VALGA	SAN CRISTO		UGEL Sechura	5	0	4	1	0	10	1		12	15
69	454425	MICAELA BASTIDAS	PUNO	EL COLLAO	PILCUYO	INCAPIURA		UGEL El Collao	5	0	4	1	0	10			12	15
70	444337	EDUARDO B. LUQUE ROMERO	PUNO	PUNO	PICHACANI	LARAQUERI		UGEL Puno	8	0	0	0	0	8		1	12	15
71	468352	MIGUEL GRAU	PUNO	YUNGUYO	OLLARAYA	OLLARAYA		UGEL Yunguyo	20	0	0	0	1	21		1	24	26
72	468371	70241	PUNO	YUNGUYO	TINICACHI	SIHUALAYA		UGEL Yunguyo	7	0	2	1	0	10			12	15
73	483456	ANDRES AVELINO CACERES	SAN MARTIN	SAN MARTIN	MORALES	MORALES	524879	UGEL San Martín	12	0	0	0	0	12		1	24	26
74	485460	0599	SAN MARTIN	TOCACHE	UCHIZA	SANTA LUCIA		UGEL Tocache	11	0	0	0	1	12	1		24	26
75	810769	42075 SAN MARTIN DE PORRES	TACNA	CANDARAVE	CAIRANI	CAIRANI		UGEL Candarave	6	0	2	1	0	9	1		12	15
76	489260	42028 MARISCAL GUILLERMO MILLER	TACNA	JORGE BASADRE	ILABAYA	MIRAVE		UGEL Jorge Basadre	3	0	2	1	0	6		1	12	15
77	810255	42206 ANDRES AVELINO CACERES	TACNA	JORGE BASADRE	ITE	VILLA EL EDEN-FUERTE ARICA		UGEL Jorge Basadre	5	0	0	0	0	5		1	12	15
78	486351	42002 CARLOS WIESSE	TACNA	TACNA	TACNA	TACNA	711771	UGEL Tacna	9	0	0	0	0	9			12	15
79	486370	42007 LEONCIO PRADO	TACNA	TACNA	TACNA	LEONCIO PRADO	722153	UGEL Tacna	8	0	0	0	0	8			12	15
80	492917	100 MANUEL CATALINO FARIAS MORA	TUMBES	ZARUMILLA	MATAPALO	MATAPALO		UGEL Zarumilla	6	0	3	1	0	10			12	15

ANEXO N° 04

CP-0006-2007-ED/UE 029

"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

MODELO DE CARTA DE COMPROMISO DE PLAZO DE ENTREGA

El que suscribe, Sr. (a) _____, identificado con Documento de Identidad DNI N° _____, representante legal de la empresa : _____ con R.U.C.N° _____ declara que mi representada se compromete a efectuar las entregas de los siguientes servicios de acuerdo a los plazos indicados a continuación:

Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán

SERVICIO	NOMBRE	TIEMPO DE ENTREGA Y PUESTA EN OPERACIÓN, EN DIAS CALENDARIO, DE LAS 80 INSTITUCIONES EDUCATIVAS
1	Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán	

Atentamente,

Firma y Sello del Representante Legal
L.E. N°.....

ANEXO N° 05

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

CARTA DE COMPROMISO DE TIEMPO DE RESPUESTA

Lima,.....dede2007

Señores:
Ministerio de Educación – Proyecto Huascarán .
Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a ustedes, para hacer llegar la presente “Carta de Compromiso del Tiempo de Respuesta”, , en representación de, del servicio que se nos adjudique de nuestra propuesta presentada al presente proceso de CP-0006-2007-ED/UE 029 Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán.

Nuestra representada, se compromete a que después de realizado el servicio de mantenimiento, podremos atender cualquier llamado del Ministerio de Educación – Proyecto Huascarán para asistir ante cualquier problema presentado en el servicio realizado.

El tiempo de respuesta en caso de falla se efectuará a partir de su notificación, realizada por el usuario, hasta la llegada del personal técnico de mi representada al lugar del problema será dehoras y no generará gastos adicionales a los pactados a vuestra entidad

Atentamente,

Firma y Sello del Representante Legal
L.E. N°.....

ANEXO N° 06

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

DECLARACION JURADA DE INFORMACION EMPRESARIAL

El que se suscribe, Representante Legal de _____, identificado con Libreta Electoral/Documento Nacional de Identidad (DNI)/Carnet de Extranjería N° _____, RUC N° _____, con poder inscrito en la localidad de _____, DECLARO BAJO JURAMENTO que la siguiente información de mi representada se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social			
Domicilio Legal			
RUC	Teléfonos	Fax	Correo Electrónico

Registro de Personas Jurídicas

Localidad	
Fecha de Inscripción	
Fecha de Inicio de Actividades	

Socios de la Empresa

Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Participación %

Directorio del Proveedor

Cargo	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad
Presidente		
Vicepresidente		
Director		

Lima de del 2007

Firma y Sello de Representante Legal

ANEXO N° 07

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

DECLARACION JURADA DEL POSTOR

El que suscribe, don _____, identificado con Libreta Electoral / Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N° _____, representante legal de la empresa: _____, con R.U.C. N° _____, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que mi representada :

1. No tiene impedimento para participar en el Proceso de Selección ni para contratar con el Estado , conforme al Artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado;
2. Conoce, acepta y se somete a las Bases, condiciones y procedimientos del Proceso de Selección;
3. Es responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta para efectos del presente proceso;
4. Se compromete a mantener su oferta durante el Proceso de Selección y a suscribir el contrato en caso de resultar favorecido con la Buena Pro;
5. Conoce las sanciones contenidas en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 084-2004-PCM, así como en la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
6. Que, SI(.....) NO(.....) estoy afecto a la detracción, según lo establecido por la Resolución de Superintendencia N° 183-2004/ SUNAT, para tal efecto, mi número de cuenta corriente en el Banco.....es.....

(Sello y firma del Representante)

ANEXO N° 08

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

DECLARACION JURADA

El que suscribe, don _____, identificado con Libreta Electoral/Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N° _____, representante legal de la empresa: _____, con R.U.C. N° _____, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que mi representada :

1. Es una Pequeña ó Micro empresa (De ser el caso) : _____.
2. Se obliga al cumplimiento de las obligaciones derivadas del Proceso de Selección CP-0006-2007-ED/UE 029 "Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán", de ser favorecido con el Otorgamiento de la Buena Pro, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de Incumplimiento.

(Sello y firma del Representante)

ANEXO N° 09

PACTO DE INTEGRIDAD

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa.)

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

El Comité Especial de la CP-0006-2007-ED/UE 029 "Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán " y el representante Legal de _____, suscriben el presente Pacto de Integridad a través del cual:

1. El Postor confirma que al postular en el presente Proceso de Selección, por el presente Pacto de Integridad, reconoce la importancia de la aplicación de los principios que rigen los procesos de contratación, confirma que no ha ofrecido u otorgado, ni ofrecerá, ni 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 de el presente proceso de selección;
2. El postor declara no haber celebrado o celebrar acuerdos formales o tácitos, entre los postores o con terceros, con el fin de establecer prácticas restrictivas de la libre competencia.
3. El Ministerio de Educación, se compromete a evitar la extorsión y la aceptación de sobornos por parte de sus funcionarios.
4. El incumplimiento del presente Pacto de Integridad generará :
 - a) Para el postor; la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades emergentes.
 - b) Para los funcionarios del Ministerio de Educación; las sanciones derivadas de su régimen laboral.

Nombre y Firma
Presidente Comité Especial

Nombre y Firma
Miembro Comité Especial

Nombre y Firma
Miembro Comité Especial

Nombre y Firma
Representante Legal del Postor

ANEXO N° 10

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

PROMESA FORMAL DE CONSORCIO

Los que suscriben, don, identificado con Libreta Electoral / Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N°, Representante Legal de....., con R.U.C. N°; y don, identificado con Libreta Electoral / Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N°, Representante Legal de....., con R.U.C. N° DECLARAMOS BAJO JURAMENTO que nuestras representadas participan consorciadas en la CP-0006-2007-ED/UE 029 "Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán", responsabilizándose solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso y precisamos por separado a continuación nuestras obligaciones y participación en el consorcio:

N°	EMPRESA CONSORCIADA	PORCENTAJE DE PARTICIPACION	RESPONSABILIDADES

Así mismo designamos como Representante Legal común del consorcio y fijando nuestro domicilio legal común en, para efectos de suscribir con el Ministerio de Educacion, el contrato que se origine del presente proceso de selección

Al ser adjudicadas con la Buena Pro, nos comprometemos luego de que el otorgamiento quede consentido, a formalizar el contrato de consorcio, según lo establece la Directiva N°003-2003-CONSUCODE/PRE, aprobada mediante Resolución N° 069-2003-CONSUCODE/PRE.

Lima, dedel 2007.

Firma y Sello del Representante Legal

Empresa:.....

Firma y Sello del Representante Legal

Empresa:.....

ANEXO N° 11

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

DECLARACION JURADA DE SERVICIOS REALIZADOS EN EL PAIS

(Sólo para postores que realicen servicios dentro del territorio nacional y deseen acogerse a este beneficio)

El que suscribe, don _____, identificado con Libreta Electoral / Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N° _____, representante legal de la empresa: _____, con R.U.C. N° _____, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que mi representada :

Al postular en la CP-0006-2007-ED/UE 029 "Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán", Deseamos acogernos a lo dispuesto en la Ley N° 27633 – Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional en razón de que el servicio a ofertar son prestados dentro del territorio nacional, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2º del Decreto Supremo N°003-2001-PCM.

SERVICIO	NOMBRE DEL SERVICIO	ORIGEN NACIONAL (Marcar con una x)

(Sello y firma del Representante)

ANEXO N° 12

CP-0006-2007-ED/UE 029 "SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

CUADRO RESUMEN DE SERVICIOS EFECTUADOS

El que suscribe, don _____, identificado con Libreta Electoral / Documento Nacional de Identidad (DNI) / Carnet de Extranjería N° _____, Representante Legal de _____, con RUC N° _____, presento un cuadro resumen de los servicios efectuados por la empresa, a la cual represento en el periodo, 5 años: de Febrero 2002 hasta la fecha de presentación de propuestas, ha ofrecido servicios relacionados con el objeto de la convocatoria de la CP-0006-2007-ED/UE 029 "Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán".

Experiencia Empresarial en la atención de Servicios iguales o similares realizados				
Nombre de la entidad a quien efectuó la venta	Número de instalaciones	Nombre del Servicio	Número de Contrato ó Factura	Monto Facturado en S/.
TOTAL ACUMULADO				

Nota :

- Se adjuntará copia de los contratos, facturas suscritos con Entidades, sean estas del sector público o privado.

Lima _____ de _____ del 2007

(Sello y firma del Representante)

ANEXO N° 13

CP-0006-2007-ED/UE 029
"SERVICIO DE INSTALACION DE CABLEADO DE DATA Y CABLEADO ELECTRICO PARA EL PROYECTO HUASCARAN"

(Trasladar esta información en papel membretado de la empresa)

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONOMICA

SERVICIO	NOMBRE	MONTO TOTAL OFERTADO S/.

Nota:

La presente oferta tiene validez hasta la fecha de suscripción del contrato.

Firma y Sello del Representante Legal

ANEXO N° 14

CRITERIOS DE EVALUACION

El Comité Especial revisará la documentación general presentada así como la propuesta técnica y propuesta económica aplicando los siguientes criterios de evaluación

CONCEPTOS	CRITERIOS
PROPUESTA TÉCNICA	
1 Verificación de la documentación solicitada en el Numeral 5.11 de las Bases - Verificación de las Especificaciones Técnicas	Hasta 100 puntos
2 Evaluación del postor	
3 Plazo de Entrega	
4 Evaluación económica	100 puntos (oferta económica de menor costo)
5 Evaluación Final	La que obtenga el mayor puntaje.

Los ofertantes deberán examinar cuidadosamente la documentación general a presentar ya que la verificación de esta será indispensable y cancelatoria en el caso de que no cumpla.

1. FACTORES REFERIDOS AL POSTOR HASTA 30 PUNTOS

1.1. Experiencia en el servicio 30 puntos

Experiencia en la actividad y en la especialidad se calificara considerando el monto facturado acumulado del postor, en el periodo: 5 años: de Febrero 2002 hasta la fecha de presentación de propuestas, debidamente sustentado con fotocopias simples de los comprobantes de pago cancelados o, en su defecto, con copia del contrato y su respectiva conformidad de culminación de la prestación del servicio, con un máximo de diez (10) servicios en cada caso.

Se otorgara el máximo puntaje al postor que acredite un volumen de ventas acumulado igual o superior al valor referencial. Al resto de postores se les otorgará un puntaje proporcional al volumen de ventas presentado.

2. FACTORES REFERIDOS AL PERSONAL PROPUESTO HASTA 42 PTOS.

EVALUACIÓN DEL JEFE DEL PROYECTO 14 puntos

2.1. Jefe de proyecto o equipo (1 curriculum vitae)

- Formación profesional Ingenieros: Civil, Industrial , Telecomunicaciones Sistemas, Electrónico y Electricidad colegiado habilitado ante el CIP 05 puntos
- Formación profesional Técnico instit. Especializado 03 puntos

2.2. Experiencia como jefe ó responsable en servicios similares debidamente acreditados

- Mas de 5 años 05 puntos
- Entre 3 a 5 años 04 puntos
- Entre 1 y menos a 3 años 03 puntos
- Menos de 1 año 02 puntos

2.3. Certificaciones en la instalación del servicio a realizar (documentado)

- Certificación del fabricante 04 puntos
- Certificación del Distribuidor 03 puntos
- Otras certificaciones 02 puntos
- No presenta certificaciones 01 puntos

EVALUACIÓN DE LOS SUPERVISORES O ENCARGADOS DE CADA EQUIPOS 14 puntos

2.4. Formación Académica de los supervisores 05 puntos

- Formación profesional Ingenieros: Civil, Industrial , Telecomunicaciones Sistemas, Electrónico y Electricidad colegiado habilitado ante el CIP
A mayor número de Ingenieros 03 pto
Al resto Direc. Proporcional
- Formación profesional Técnico instit. Especializado
A mayor numero de Técnicos 02 pto

Al resto	Direc. Proporcional
2.5. Experiencia acumulada como supervisores en servicios de similares debidamente acreditado	05 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Ingenieros: Civil, Industrial, Telecomunicaciones Sistemas, Electrónico y Electricidad colegiado habilitado ante el CIP Mayor tiempo de experiencia 	03 pts Direc. Proporcional
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Técnico instit. Especializado Mayor tiempo de experiencia 	02 pts Direc. Proporcional
2.6. Certificaciones en la instalación de equipos iguales a los solicitados en las bases, emitidos por el fabricante o distribuidor mayorista (documentado)	
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor Numero de supervisores con certificación 	04 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Al resto 	Direc. Proporcional
EVALUACIÓN DEL PERSONAL QUE INTEGRARA CADA EQUIPO	14 puntos
2.7. Formación Académica	05 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Ingenieros: Civil, Industrial, Telecomunicaciones Sistemas, Electrónico y Electricidad colegiado habilitado ante el CIP A mayor numero de Ingenieros 	03 pts Direc. Proporcional
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Técnico instit. Especializado A mayor numero de Técnicos 	02 pts Direc. Proporcional
2.8. Experiencia acumulada como supervisores en servicios de similares debidamente acreditado	05 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Ingenieros: Civil, Industrial, Telecomunicaciones Sistemas, Electrónico y Electricidad colegiado habilitado ante el CIP Mayor tiempo de experiencia 	03 pts Direc. Proporcional
<ul style="list-style-type: none"> • Formación profesional Técnico instit. Especializado Mayor tiempo de experiencia 	02 pts Direc. Proporcional
2.9. Certificaciones en la instalación de equipos iguales a los solicitados en las bases, emitidos por el fabricante o distribuidor mayorista (documentado)	
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor Numero de personal técnico con certificación 	04 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Al resto 	Direc. Proporcional
3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA	HASTA 28 PTOS.
3.1. Tiempo de respuesta	14 Puntos
Tiempo que les demandara en la atención ante un pedido de urgencia solicitado por el Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán	
<ul style="list-style-type: none"> • Menor tiempo en la atención 	16 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Al resto 	Inversamente proporcional
3.2. Garantías (Cuadro 4 de las especificaciones técnicas)	14 Puntos
Servicio de Cableado Eléctrico (Mínimo 1 año on site)	
<ul style="list-style-type: none"> • Igual a 1 año 	01 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Un punto por año adicional al mínimo 	hasta completar máximo de 5 puntos
Servicio de Cableado Data (Mínimo 2 años on site)	
<ul style="list-style-type: none"> • Igual a 2 años 	01 puntos
<ul style="list-style-type: none"> • Un punto por año adicional al mínimo 	hasta completar máximo de 5 puntos

MINISTERIO DE EDUCACION

Convenio de Administración de Recursos y Cooperación Técnica – MED- OEI

Materiales Cableado Eléctrico (Mínimo 3 años)

- Igual a 3 años 01 puntos
- Un punto por año adicional al mínimo hasta completar máximo de 4 puntos

PUNTAJE TOTAL

100 PUNTOS

Nota: Para participar en la segunda etapa de la evaluación, las propuestas deberán alcanzar en la evaluación técnica el puntaje mínimo de 80 (ochenta) puntos, caso contrario serán descalificadas y rechazadas.

ANEXO N° 15

CONTRATO DE SERVICIO No. _____ – 2007-MED-OEI **(Referencial)**

Conste por el presente Contrato para el Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán, que celebran: por una parte el Ministerio de Educación, con RUC N° _____, debidamente representada por el Director de Logística, _____, identificado con D.N.I. No. _____ señalando domicilio legal en Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, quien en adelante y para efectos del presente Contrato se denominará “**EL MINISTERIO**”, y de la otra parte la Empresa _____, con RUC N° _____, con domicilio legal en _____, debidamente representada por su Representante Legal _____, identificado con D.N.I. No. _____, a quien en adelante se denominará “**EL CONTRATISTA**”, bajo los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES:

1. Por Resolución de Secretaria General N° 0101-2007-ED, se aprobó la realización de la CP-0006-2007-ED/UE 029 “Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán” requeridas por el Ministerio de Educación.
2. Con fecha _____ se convocó el mencionado proceso de selección, habiéndose efectuado el día _____ el Acto Público de Otorgamiento de la Buena Pro, habiéndose quedado consentida y/o firme el _____, del que se origina la presente relación contractual.

CLAUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Forman parte integrante de este contrato, los siguientes documentos:

- a) Las Bases y sus respectivos Anexos, así como la Absolución de Consultas e integración de las Observaciones.
- b) La Propuesta de “**EL CONTRATISTA**” y sus documentos Anexos.
- c) La Orden de Servicio .

CLAUSULA TERCERA: OBJETO

Por el presente contrato “**EL CONTRATISTA**” se obliga a la realización del siguiente servicio:

- Descripción completa del servicio a realizar:

CLAUSULA CUARTA: MONTO DEL CONTRATO

El monto del Contrato asciende a S/..... (..... y 00/100 Nuevos Soles), incluido IGV.

Ser vici o N°	Descripción	Total Incluido IGV S/.
MONTO TOTAL ADJUDICADO S/.		

Los precios mencionados, concuerdan con la propuesta económica de “**EL CONTRATISTA**”, la misma que al formar parte del presente documento, no podrá ser alterada, modificada o

sustituida, permaneciendo inalterable el monto estipulado en la presente cláusula, hasta la liquidación del Contrato.

CLAUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO

El pago será realizado como máximo a los 10 días de presentado el expediente de pago sin observaciones por la entrega de los servicios a entera satisfacción del Ministerio de Educación, así como de la liquidación correspondiente.

El Expediente de Pago para la liquidación de la entrega del Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán, deberá acreditar los documentos siguientes:

- Factura (Original + SUNAT) .
- Orden de Servicio (copia)
- Acta de Recepción y Conformidad (Copia)

Los pagos se efectuarán a través de abono directo en las respectivas cuentas bancarias abiertas en las entidades del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto los proveedores comunicarán a **EI MINISTERIO** su Código de Cuenta Interbancario (CCI), para su validación, mediante una Carta de Autorización, según modelo descrito en la Directiva de Tesorería para el año Fiscal 2007.

CLAUSULA SEXTA: CONTROL DE CALIDAD

Los servicios a realizar, objeto del presente proceso serán sujetos a control de calidad en un plazo de 10 (diez) días, por el responsable del Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán, donde se verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas, al momento de su recepción por el Ministerio de Educación.

Si el Control de Calidad resulta “CONFORME” procederá con los trámites de pago, si dicho examen resultara “NO CONFORME”, el proveedor deberá revisar nuevamente el servicio observado, para ser nuevamente realizado, sin perjuicio de la aplicación de la mora a que diera lugar.

CLAUSULA SEPTIMA: PLAZO DE ENTREGA

Los servicios serán realizados previa coordinación del representante del Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán en CP-0006-2007-ED/UE 029 , del representantes de los lugares donde se instalarán los equipos y de un representante de la empresa, los servicios serán realizados en los puntos señalados en el Anexo N° 03.

El plazo para la realización del servicio ofertado, por el postor es dedías calendario

- 7.1 Los servicios a realizar deberán ser entregados por "**EL CONTRATISTA**" bajo la supervisión del Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán, ubicado en Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, de lunes a viernes en horario de 08:00 a 16:00, excepto los días declarados no laborables por el gobierno.

En caso de que la fecha de entrega coincidiera con un día sábado o día feriado, esta se realizara el primer día hábil de la semana.

El Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán no está obligado a recepcionar el servicio, fuera de los días y horario de entrega señalados.

CLAUSULA OCTAVA: CONDICIONES DE ENTREGA

- 8.1 La entrega del (los) servicio(s) adjudicado(s) se acreditará con la presentación obligatoria de los siguientes documentos:

- Orden de Servicio - (copia).
- Factura (Destinatario + SUNAT) .

- Acta de Recepción y Conformidad

- 8.2 Para emitir la conformidad técnica por el servicio del servicio requerido, el Programa Huascarán supervisará una muestra no menor del 40% del las instalaciones realizadas.
- 8.3 De no ser encontrados conformes el (los) servicio(s), se procederá a notificar al proveedor para que cambie el(los) servicio(s) observado(s) dentro del plazo de cinco (05) días calendario, contados a partir de la notificación. En todos los casos, continuará respetándose el plazo de entrega y la aplicación de las penalidades.
- 8.4 Los documentos que deben ser devueltos al proveedor (luego de la recepción), para efectos de su solicitud de pago de facturas, es el siguiente:
- Acta de Recepción y Conformidad (1 copia), debidamente firmada, fechada y sellada.
- 8.5 La conformidad no invalida ni limita el derecho posterior de **“EL MINISTERIO”** de reclamar por defectos que se detecten durante el uso del Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán, durante el periodo que dure la garantía de meses.

CLAUSULA NOVENA: DE LAS GARANTIAS Y SU OPORTUNIDAD

A la firma del contrato **"EL CONTRATISTA"** presentó las Cartas fianza Bancarias y Pólizas de Caucción por el siguiente concepto:

9.1 Garantía, por el importe de S/.....
(..... y 00/100 Nuevos Soles) como Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, con fecha de vencimiento al

9.2 Garantía, por el importe de S/.....
(..... y 00/100 Nuevos Soles) como Garantía adicional por el monto diferencial de propuesta, con fecha de vencimiento al

Las Garantías están giradas a favor del **“EL MINISTERIO”**, y tienen las siguientes características: incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática; a solo requerimiento de **“EL MINISTERIO”**.

La vigencia de las garantías serán hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

CLAUSULA DECIMA: CAUSAL DE CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR

10.1 **"EL CONTRATISTA"** no será responsable por retrasos debido a caso fortuito o de fuerza mayor, no pudiendo **“EL MINISTERIO”**, hacer valer la Carta Fianza Bancaria de Fiel Cumplimiento, mientras subsista el hecho involuntario a **"EL CONTRATISTA"**.

10.2 Si se presentase una situación de Fuerza Mayor, el proveedor notificará a **"EL MINISTERIO"** por escrito en un plazo de cinco (05) días calendario de ocurrido el hecho, sobre dicha situación y sus causas. Excepto las instrucciones por escrito de **"EL MINISTERIO"**, **"EL CONTRATISTA"** continuará cumpliendo sus obligaciones en virtud del contrato en la medida de que sea razonablemente práctico, este esta relacionado a que si el servicio se interrumpe, esto no deberá ser mayor a 30 días, en caso de razones por fuerza mayor y tratará de encontrar todos los medios alternativos razonables para cumplir sus obligaciones.

CLAUSULA DECIMO PRIMERA: INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y PENALIDADES

11.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

En caso de retraso injustificado en la realización del servicio, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual, o de ser el caso, del ítem en

la entrega correspondiente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías a que se refiere al Artículo 221° del Reglamento del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N°084-2004-PCM.

La penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F= 0.40 (para plazos menores a 60 días)

ó Donde F= 0.25 (para plazos mayores a 60 días)

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, "EL MINISTERIO" podrá resolver el contrato por incumplimiento.

11.2 CAUSALES DE RESOLUCIÓN POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA:

"EL MINISTERIO" podrá resolver el contrato, de conformidad con el inciso c) del Artículo 41° del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y el Artículo 225° de su Reglamento, en los casos en que "EL CONTRATISTA":

11.2.1 Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales esenciales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello. En el caso de obligaciones contractuales no esenciales, "EL MINISTERIO" podrá resolver el contrato sólo si, habiéndolo requerido en una oportunidad, y "EL CONTRATISTA" no ha verificado su cumplimiento;

11.2.2 No cuente con la capacidad económica o técnica para continuar la ejecución de la prestación a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación;

11.2.3 Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación a su cargo.

11.2.4 "EL MINISTERIO" aclara que los pagos serán de acuerdo a lo estipulado en el artículo 238° del Reglamento del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 084-2004-PCM.

11.3 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:

El incumplimiento de las obligaciones por parte de "EL CONTRATISTA", determinará que "EL MINISTERIO" resuelva el contrato de acuerdo con lo establecido en los Artículos 226° y 227° del Reglamento del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 084-2004-PCM.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA: CONFORMIDAD DE LA ENTREGA

12.1. La conformidad de la Orden de Servicio está sujeta a lo dispuesto en el Artículo 233° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; y será otorgada por el Responsable de Ministerio de Educación - Proyecto Huascarán, firmando en la Orden de Servicio en el Rubro de "Recibido Conforme", teniendo como plazo máximo para la entrega de dicha conformidad diez (10) días hábiles de recepcionado el expediente, debiendo estar conforme a la entrega de los

documentos señalados en el numeral 4.8 de las bases.

- 12.2. La conformidad no invalida el reclamo posterior por parte de **"EL MINISTERIO"** por fallas ocultas o no detectadas en el servicio realizado por el contratista.
- 12.3. **"EL MINISTERIO"** podrá contratar los servicios de terceros para realizar la verificación del cumplimiento del servicio, en caso de detectarse alguna conexión con dificultades, **"EL CONTRATISTA"** se compromete a realizar las correcciones respectivas.

CLAUSULA DECIMO TERCERA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- 13.1 Cumplir con la entrega del Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán dentro del plazo y condiciones establecidas en la cláusula 7° y 8° de este contrato, según las Bases Administrativas, Propuesta y demás documentos complementarios.
- 13.2 No ceder a terceros, total o parcialmente los derechos y obligaciones de este Contrato.
- 13.3 **"EL CONTRATISTA"** declara estar legalmente autorizado para dar Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán, liberando a **"EL MINISTERIO"** de toda responsabilidad por infracción de patentes u otros derechos de propiedad industrial, asumiendo por su cuenta todos los gastos que demande algún reclamo por estos conceptos; así como los gastos de la defensa en los procedimientos que entablen, obligándose a pagar el resarcimiento correspondiente, si **"EL MINISTERIO"** fuera afectado en su derecho al uso de los mismos.
- 13.4 **"EL CONTRATISTA"** se obliga a realizar el servicio hasta que reúna las características y especificaciones requeridas por las Bases del presente proceso de selección y su Propuesta. Asimismo, en el caso de presentar falla se procederá al debido revisión. Esta garantía es válida por un lapso de meses contados a partir de la recepción del Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán.
- 13.5 El cambio ó reemplazo se efectuará a sólo requerimiento de **"EL MINISTERIO"**, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, y no generará gastos adicionales a los pactados.
- 13.6 **"EL CONTRATISTA"** declara estar legal y contractualmente hábil para efectuar la entrega del servicio adjudicado, por lo cual presenta la Constancia N° ____ de no estar Inhabilitado para contratar con el Estado emitida por CONSUCODE.
- 13.7 La Conformidad de la recepción del servicio no invalida ni limita el derecho de **"EL MINISTERIO"** de reclamar, la realización nuevamente del servicio al detectarse alguna deficiencia cuantitativa y/o cualitativa del mismo, durante el plazo establecido en el numeral 13.4.

CLAUSULA DECIMO CUARTA: COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

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

CLAUSULA DECIMO QUINTA: ARBITRAJE

Las partes acuerdan que cualquier controversia que surja desde la celebración del contrato será resuelta mediante arbitraje, conforme a las disposiciones del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento.

El arbitraje será resuelto por un árbitro único o un Tribunal Arbitral, según lo dispuesto en el Artículo 278° del Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado. A falta de acuerdo en la designación del (los) mismo (s) o del Presidente del Tribunal, o ante la rebeldía de una de las partes en cumplir con dicha designación, la misma será efectuada por el Consejo Superior de Contrataciones y

Adquisiciones del Estado conforme a las disposiciones administrativas del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado o conforme al Reglamento del Centro de Arbitraje al que se hubiesen sometido las partes.

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.

CLAUSULA DECIMO SEXTA: DOMICILIO

Las partes se cursarán las comunicaciones o notificaciones correspondientes a la ejecución del presente contrato a los domicilios señalados en la introducción del mismo. Dichos domicilios sólo podrán ser variados para efectos del presente contrato, dentro del radio urbano de la ciudad de Lima.

CLAUSULA DECIMO SEPTIMA: MODIFICACION DEL CONTRATO

El presente contrato, sus anexos y sus disposiciones podrán ser modificadas en el marco del Texto Unico Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento, mediante acuerdo previo de las partes, vía addendum.

CLAUSULA DECIMO OCTAVA: FECHA EFECTIVA DEL CONTRATO

Se considera que el contrato adquiere plena vigencia al producirse todos los hechos siguientes:

- a. Entrega de los documentos presentados como garantías.
- b. Suscripción del contrato por ambas partes.
- c. Entrega de la Orden de Servicio respectiva.

CLAUSULA DECIMO NOVENA:

El presente contrato se rige por las cláusulas que estipula, y supletoriamente, por las disposiciones contenidas en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento, el Código Civil, y demás normas cuya aplicación resulte pertinente.

“EL MINISTERIO” y “EL CONTRATISTA” mutuamente acuerdan, ejecutar completamente el presente contrato y someterse a todas sus cláusulas y a los documentos que lo integran; así como a las normas legales y administrativas aplicables.

En señal de conformidad con las estipulaciones del presente Contrato, lo suscriben las partes en San Borja, a los días del mes de del 2007.

.....
EL MINISTERIO

.....
EL CONTRATISTA

ANEXO N° 16

REGISTRO DE PARTICIPANTE

Lima, de del 2007

Señores:
COMITÉ ESPECIAL PERMANENTE DEL MINISTERIO DE EDUCACION
Presente.-

Referencia : CP-0006-2007-ED/UE 029
Asunto : “Servicio de Instalación de Cableado de Data y Cableado Eléctrico para el Proyecto Huascarán”

Estimados señores:

Por medio de la presente,....., con
D.N.I. N°
(Nombre persona natural)
y RUC N°.....

() Autorizo al Comité Especial del Concurso Público N° CP-0006-2007-ED/UE 029, que me notifique al correo electrónico que señalo:

Mi correo electrónico es:....., conforme al artículo 87° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

() Autorizo al Comité Especial del Concurso Público N° CP-0001-2007-MED-OEI, que me notifique en la Mesa de Partes de la Dirección de Logística del Ministerio de Educación (Calle Van de Velde 160 San Borja – Lima, Perú).

Atentamente,

Nombre y firma del Postor
D.N.I. N°