

TERMINOS DE REFERENCIA

1. REFERIDOS A LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

1.1. CONDICIONES DE CARÁCTER TÉCNICO - ECONÓMICO.

a) Plazo de Validez de la Oferta

La oferta tendrá validez hasta la suscripción del Contrato correspondiente. Suscrito el Contrato, los términos y condiciones ofertados se mantendrán inalterables. Será causal de descalificación la presentación de propuestas cuyo plazo de validez sea menor que el requerido por el GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH.

b) Topes de las Propuesta Económicas

Las propuestas no podrán ser inferiores al noventa por ciento (90%) del Valor Referencial, ni superiores al mismo valor referencial. En caso superar los límites indicados serán devueltas al Postor, teniéndolas por no presentadas.

c) Alcances de las Propuesta Económicas

Las propuestas económicas deberán incluir todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, monitoreo ambiental, seguridad, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien, servicio u obra a adquirir o contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados hasta con dos decimales.

1.2. VISITA AL TERRENO

Es importante y obligatorio que el postor visite el lugar donde se ejecutará la Obra para tener un concepto real del terreno, sus accesos y entorno para poder plantear su propuesta técnico económica. En tal sentido, en las Bases del Proceso de Selección se fijara un periodo de visita al terreno donde se ejecutara el proyecto, luego del cual se otorgara a cada representante una constancia, la misma que será presentada como parte de los requerimientos técnicos mínimos del Postor.

1.3. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

- a) Se trazarán y establecerán los perfiles longitudinales y secciones transversales de la zona donde se proyecte la ubicación del Estadio.
- b) Igualmente se realizará el levantamiento topográfico detallado de la zona altimétrica y planimétrico.
- c) Se dejarán en el terreno las referencias necesarias mediante hitos, estacas, etc., protegidos y fuera del área de las explanaciones que permitan su ubicación en cualquier momento.
- d) El postor deberá presentar los planos detallados de las estructuras a demoler.

1.4. ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

El Consultor deberá coordinar con el área de Estudios y Proyectos del Gobierno Regional de Ancash a fin de tomar conocimiento de la zona donde se hará la obra y así pueda hacer el levantamiento topográfico.

- a) **El Consultor** deberá presentar un anteproyecto de la solución arquitectónica planteada debidamente acotada en los planos de ubicación, plantas, cortes y elevaciones que sean necesarios para que puedan ser evaluados, indicando el área construida, el área total de ventanas de iluminación, el área total de vanos de ventilación y cuadro de acabados siendo esto un requisito técnico mínimo.
- b) **El Consultor** presentará el cuadro de requerimiento mínimo de ambientes del Proyecto solicitados en el numeral 2.4 de los presentes Términos de Referencia, indicando el área de cada espacio en m² y el equipamiento en cantidad para los servicios higiénicos, duchas, vestidores etc. según el Anexo "A".
- c) **El postor** deberá presentar en su propuesta técnica , una declaración jurada de la nómina de los profesionales especialistas que estarán a cargo de los diferentes estudios, siendo la relación mínima de profesionales a asignar la siguiente:

Para la elaboración del expediente técnico:

Ingeniero Jefe de Proyecto
Profesionales Especialistas:

Especialista en Diseño
Especialista en Estudio de Suelos
Especialista en Estructuras
Especialista en Instalaciones eléctricas
Especialista en instalaciones sanitarias
Especialista en estudio de Impacto Ambiental

1.5. ESTUDIO DE SUELOS

- a) Se efectuará el estudio de suelos con fines de determinar el tipo de suelo para las excavaciones; así como para determinar la capacidad portante del suelo a fin de poder diseñar la cimentación de la estructura que corresponda a la solución técnica planteada.

1.6. ANALISIS ESTRUCTURAL Y PREDIMENSIONAMIENTO FINAL DE ESTRUCTURAS

- a) El Consultor deberá presentar un planteamiento estructural definitivo, con las características geométricas definidas de los elementos estructurales.
- b) El Consultor presentará los esquemas y cuadros que sustenten el análisis estructural.
- c) El Consultor deberá presentar los esquemas y cuadros que sustenten el análisis estructural de la cobertura propuesta.

2. REFERIDOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO

2.1. ANTECEDENTES

En la actualidad el Distrito de Huaraz cuenta con un campo deportivo para la práctica del fútbol, el mismo que brinda una inadecuada prestación de servicios de infraestructura deportiva a deportistas y población para la práctica de deportes y actividades recreativas en el Callejón de Huaylas. Parte de la Tribuna Oriente es remodelable, la misma que alberga una capacidad de 1,480 espectadores. La meta a alcanzar es de 18,325 espectadores.

2.2. CONDICIONES GENERALES

- a) El Consultor realizará todos los estudios utilizando sus propios recursos y se proveerá del personal, equipo y materiales necesarios para poder cumplir con las entregas parciales fijados en el Contrato. Su incumplimiento estará sujeto a sanción de acuerdo a lo que se establezca contractualmente.
- b) El Consultor contará con un grupo de profesionales de forma que elaboren el Expediente Técnico, evitando incurrir en errores u omisiones, deficiencias o transgresiones legales o técnicas que originen modificaciones al valor referencial por problemas de adicionales y/o reducciones en el proceso de ejecución de obra.
- c) Asimismo se le recuerda al Consultor, la obligación de que el desarrollo del Expediente Técnico se realizará cumpliendo la normatividad vigente: Ley 26850 y su Reglamento, Resolución de Contraloría N° 072 Norma 600, Reglamento Sanitario, Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas de Saneamiento Básico, Código del Medio Ambiente, etc.
- d) El Consultor presentará una declaración jurada de la nómina de los profesionales especialistas que estarán a cargo de los diferentes estudios (Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Ingeniería Geotecnia) con su respectivo currículum Vitae, certificados de habilidad. Todos estos documentos deberán ser presentados antes de la firma del Contrato

2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La obra está considerada en el Programa de Inversiones del año 2007 del Gobierno Regional de Ancash y tiene como meta física la ejecución de la obra “Ampliación y Mejoramiento del estadio Rosas pampa de Huaraz”, que deberá ser diseñado cumpliendo todos los reglamentos.

2.3.1. REQUERIMIENTO MÍNIMO DE AMBIENTES Y/O ESPACIOS DEL PROYECTO

La solución técnica del diseño Arquitectónico deberá contemplar como mínimo los siguientes espacios que se detallan:

a) SECTOR ORIENTE

1. AREA DE TRIBUNA
 - Con una capacidad para 4,375 espectadores.
 - Tribuna Oriente semi techada.

2. AREA ADMINISTRATIVA
 - Contabilidad
 - Secretaria
 - Oficina
 - Oficina de O.G.A.
 - Servicios Higiénicos
 - Oficinas de Planificación y Presupuesto
 - Secretaria
 - Sala de Espera
 - Oficina de Presidente
 - Directorio
 - Secretaria
 - Registro Deportivo
 - Servicio Higiénico
 - Afiliación
 - Sala de Reuniones

3. AREA MEDICA
 - Registro
 - Tópico
 - Consultorios
 - Sala de Recuperación
 - Antidoping
 - Tomas de Muestra
 - Sala de Espera
 - Servicios Higiénicos

4. AREA PUBLICA
 - Cafetería
 - SS.HH Varones
 - SS.HH. Mujeres

5. AREA DE SERVICIO
 - Auditorio y Sala de Conferencias
 - Servicios Higiénicos
 - Sala de Mantenimiento

b) SECTOR OCCIDENTE

1. AREA DE TRIBUNA
 - Con una capacidad para 4,790 espectadores.
 - Tribuna Occidente Semi techada.

2. AREA PUBLICA
 - Cafetería

- SS.HH Varones
- SS.HH. Mujeres
- Vestuario personal Mujeres
- Vestuario Personal Varones

3. AREA DE SERVICIO

- Almacén
- Deposito

c) SECTOR NORTE

1. AREA DE TRIBUNA

- Con una capacidad para 3,840 espectadores.
- Tribuna Norte semi techada.

2. AREA DE PRE-CALENTAMIENTO

- Camarines
- Duchas
- Servicios Higiénicos
- Masajes
- Salida a Campo de Fútbol

3. AREA DE ABASTECIMIENTO

- Tanque Hidro Neumático
- Sub Estación Eléctrica
- Cisterna

4. AREA DE SERVICIO

- Deposito General
- Deposito de Material Deportivo

5. AREA PUBLICA

- Cafetería
- SS.HH Varones
- SS.HH. Mujeres

d) SECTOR SUR

1. AREA DE TRIBUNA

- Con una capacidad para 3,840 espectadores.
- Tribuna Sur semi techada

2. AREA DE FEDERACIONES

Federación de Kung-Fu

- Vestuarios
- SS.HH.

Federación de Gimnasia

- Vestuarios
- SS.HH.

Gimnasia y Aeróbicos

- Vestuarios
- SS.HH.

Liga de voleibol

- Vestuarios
- SS.HH.

Oficina de Presidente de Federación

- Directorio
- Sala de Espera

3. AREA DE LIGAS

- Directorio de Liga Provincial
- Liga Distrital
- Oficina de Presidente
- Sala de espera
- SS:HH.

4. AREA DE COMISION DE ARBITROS

- Oficina
- Camerino de árbitros
- Servicios Higiénicos
- Masajes

5. AREA PUBLICA

- Cafetería
- SS.HH Varones
- SS.HH. Mujeres

e) MINICOLISEO EXISTENTE

1. Dotación de servicios higiénicos.
2. Mejoramiento del sistema de iluminación.

2.4. ESTUDIOS A REALIZAR

a) Impacto Ambiental

El Consultor incluirá un Estudio de Impacto Ambiental, adoptando la metodología que estime conveniente para los fines del proyecto. Las actividades posibles a desarrollar son:

- 1.- Diagnóstico ambiental del área.
- 2.- Identificación de impactos
- 3.- Previsión y medición de impactos
- 4.- Interpretación y valoración de impactos
- 5.- Definición de medidas de mitigación.

2.5. CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DEFINITIVO

a) De Arquitectura

- 1.- El Consultor asumirá los parámetros reglamentarios para garantizar su diseño, el mismo que deberá estar en concordancia con el reglamento del IPD, Reglamento Nacional de Edificaciones Reglamento Nacional de Construcciones, Normas de Saneamiento Básico, Código del Medio Ambiente, etc.
- 2.- El Estudio se efectuará en un área total de acuerdo a los ambientes definidos, incluidos muros, graderías, escaleras y áreas de circulación.

- 3.- El Consultor planteará los acabados dentro de lo que se establece como acabados de buena calidad.
- 4.- El Consultor planteará el diseño y ubicación del equipo y mobiliario en la infraestructura.
- 5.- Para el dimensionamiento de los servicios, corredores, salidas, etc., se considerará según el número máximo de usuarios.
- 6.- Todos los servicios higiénicos deberán estar provistos del suficiente número de servicios higiénicos, lavabos y duchas para uso de uno y otro sexo
- 7.- Deberán contar los servicios higiénicos para uso de uno y otro sexo con acceso independiente
- 8.- Se dispondrá de sistemas adecuados de abastecimiento de agua y de sistemas de evacuación de aguas residuales en los vestuarios y servicios higiénicos
- 9.- Cada vestuario dispondrá de una fuente de agua para beber del tipo bebedero sanitario individual, siendo opcional el uso de limitadores de flujo en estos bebederos.
- 10.- Se deberá contar con sistema de iluminación artificial distribuida de manera que asegure la iluminación en toda su instalación y sobre todo de los accesos, escapes y ambientes.
- 11.- La ventilación natural de todos los ambientes debe ser necesaria y suficiente.
- 12.- Las instalaciones de agua caliente son necesarias en los vestuarios para cada uno de los equipos.
- 13.- Las cafeterías estarán ubicadas dentro de las áreas de estancia en lugares totalmente independientes a fin de garantizar las condiciones higiénicas sanitarias.
- 14.- Cualquiera que sea la disposición de las tribunas, se deberá garantizar plenamente óptimas condiciones y de seguridad, evitando la existencia de ángulos, recodos y obstáculos que dificulten la circulación de los espectadores.
- 15.- Debe garantizarse la evacuación del agua pluvial de cada uno de los sectores de las tribunas, techadas o sin techar.

Acabados

- 1.- Muros, viga y columnas, con tarrajeo y pintados interior y exteriormente.
- 2.- Vestidura de aristas de vigas y columnas y vestidura de derrames de puertas y ventanas.
- 3.- Pisos antideslizantes
- 4.- Veredas perimetrales y acceso, con juntas de dilatación y construcción,

revestimiento con pasta cemento – arena de proporción 1:2, $e=0.02$ m., pulidas y bruñadas.

- 5.- Contra zócalos de cerámico y/o similares.
- 6.- Zócalos de cerámico y/o similares..
- 7.- Carpintería barandas, de puertas y ventanas será de material que no se oxiden con el tiempo.
- 8.- Pintura general en látex vinílico.
- 9.- Vidrios dobles transparentes para ventanas y vidrios catedrales para puertas.
- 10.- Y el mejor acabado posible, dependiendo del material a usar.
- 11.- Diseño y utilización de materiales que aseguren una correcta limpieza y desinfección periódica.
- 12.- El piso antideslizante dispondrá de sistemas adecuados y eficaces para el drenaje del agua.

b) De Estructuras

- 1.- Todos elementos estructurales como zapatas cimientos reforzados vigas de cimentación placas, muros de sostenimiento columnas, vigas losas aligeradas losas macizas se diseñara con concreto armado de una resistencia a la compresión $f'c = 210$ kg./cm².
- 2.- Los elementos que no sean estructurales como pisos veredas etc. se diseñaran con concreto simple de una resistencia de $f'c = 140$ kg/cm²
- 3.- La cobertura de los techos de las tribunas serán de estructura metálica con perfiles de acero nacional y con cerramientos inoxidables, livianos, durables y que garanticen la seguridad de los usuarios.
- 4.- Los materiales que se emplearan serán de buena calidad como Cemento Pórtland IP, Acero Corrugado Grado 60° y Agregados Gruesos Chancados, Limpios y Agua Potable.

c) Instalaciones Eléctricas y de comunicaciones

- 1.- El Consultor deberá asegurar una adecuada iluminación, ventilación natural y seguridad de los ambientes.
- 2.- Deberá considerar materiales de primera calidad, que garanticen su durabilidad.
- 3.- Toda la instalación será empotrada por piso, techo o muros, tomando en cuenta un adecuado sistema de puesta a tierra.
- 4.- El diseño debe contemplar un pozo de puesta a tierra o una interconexión a uno de ellos.
- 5.- Tablero general thermo magnético y sub-tableros de distribución.

- 6.- Instalación empotrada tubo, PVC SAP y cableado de acuerdo a indicadores, al Código Nacional de Electricidad y al Reglamento Nacional de Construcciones.
- 7.- Los conductores eléctricos a utilizarse serán todos en calibre milimétrico: cables de energía y conductores.
- 8.- Luminarias fluorescentes interiores y exteriores.
- 9.- Contará con tomacorrientes, interruptores unipolares dobles.
- 10.- Cableado estructurado interior y Conexión a red de datos y comunicaciones al exterior.
- 11.- Conexiones para proyectores multimedia, Aire Acondicionado y Sistema de Iluminación.
- 12.- Todo lo diseñado debe estar acorde con el Código Eléctrico del Perú

d) Instalaciones Sanitarias

- 1.- El Consultor deberá asegurar una adecuada iluminación y ventilación de los ambientes.
- 2.- Deberá considerar materiales de primera calidad, que garanticen su durabilidad.
- 3.- Toda la instalación será empotrada por piso, techo o muros, tomando en cuenta las normas y el Reglamento Nacional de Construcción.
- 4.- El Consultor, en base al levantamiento topográfico y niveles adecuados, que permitan una apropiada evacuación de las aguas servidas.
- 5.- Los drenes deben estar cubiertos por rejillas de espesor y tamaño apropiados, instalados en las partes más profundas para garantizar la evacuación de las aguas pluviales.
- 6.- El área de la boca de los drenes será cuatro veces mayor que el área de la tubería a la que está conectada, para reducir las corrientes de succión.
- 7.- El campo deportivo (grass) debe contar con una canaleta exterior en todo su perímetro, que permita la evacuación de las aguas superficiales producto de las aguas pluviales.

Instalaciones Hidráulicas y Especiales

- 1.- Debe contarse con un sistema tanque cisterna – tanque elevado, que pueda garantizar el normal funcionamiento de los servicios higiénicos, por lo menos para el normal funcionamiento de los vestuarios.

Sistema de calentamiento del agua

- 1.- El calentamiento de agua para el uso en los vestuarios, será a través de

thermas eléctricas.

Bombas

- 1.- De preferencia, las bombas a utilizar deben ser del tipo centrífuga, accionadas por motor eléctrico.
- 2.- Deberá colocarse una “válvula check” en la succión de la bomba del sistema cisterna-tanque elevado.

Sistema de Tuberías y Válvulas

- 1.- El sistema de tuberías se diseñará de forma que las pérdidas de energía por accesorios hidráulicos queden reducidas a un mínimo.
- 2.- Habrá uniones de brida u otros tipos adecuados a intervalos suficientes que permitan el desmontaje rápido de tramos de tuberías para su limpieza y reparación.
- 3.- En la parte más baja del sistema se colocará un pozo de drenaje y una válvula de purga, para permitir la eliminación de las acumulaciones de material sedimentable y para limpieza.
- 4.- Deberá colocarse un vacuómetro o manómetro a lo largo del sistema de tuberías que permita apreciar la succión de la bomba o la presión de descarga respectivamente.

e) Equipamiento

- 1.- Iluminación con cuatro torres.
- 2.- Tablero electrónico

f) Innovaciones Tecnológicas

El Consultor deberá proponer innovación tecnológica teniendo en cuenta las siguientes áreas:

- 1.- Iluminación.
- 2.- Sistema de suministro de energía.
- 3.- Control de accesos locales y remotos.
- 4.- Sistemas antirrobo, seguridad perimetral.
- 5.- Rutinas de detección de incendio.
- 6.- Activación de sistemas de extinción de incendios.

2.6. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN EL EXPEDIENTE TECNICO

- a) Memoria Descriptiva General
- b) Memoria descriptiva de Arquitectura
- c) Memoria descriptiva de Estructuras
- d) Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas
- e) Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias
- f) Memoria descriptiva de Hidráulicas y Especiales
- g) Presupuesto (con Hoja resumen y desagregado de Gastos Generales)
- h) Listado de Insumos
- i) Análisis de Costos Unitarios

- j) Análisis de Precios de Insumos
- k) Especificaciones Técnicas
- l) Estudio Mecánica de Suelos
- m) Estudio de Impacto Ambiental
- n) Sustento de Metrados
- o) Formulas Polinómicas
- p) Cronograma de ejecución de Obra (Programación PERT-CPM y Diagrama de Barras).
- q) Cronograma de adquisición de Materiales e insumos.
- r) Calendario Valorizado de Avance de Obra
- s) Cronograma de Desembolsos
- t) Cronograma de Materiales
- u) Planos Definitivos (Topográfico, Ubicación, Trazos, Arquitectura, Demoliciones, Estructuras, Detalles Constructivos, Instalaciones Eléctricas y de Comunicaciones, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Hidráulicas y Especiales).
- v) Manual de Operaciones y Mantenimiento

3.- PLAZO DE EJECUCIÓN

*El plazo previsto para la ejecución del estudio es de **60 días naturales**.*

El inicio de los plazos se contabilizará desde el día siguiente de la firma del contrato, fecha en la cual se hará entrega del terreno.

Se deja constancia que dentro del plazo de ejecución del estudio no está comprendido:

- *El tiempo de revisión por parte del Gobierno Regional de Ancash.*
- *El tiempo que demore el Gobierno regional de Ancash, correspondiente para la Aprobación del anteproyecto y proyecto en relación a los trámites para la solicitud de la correspondiente Licencia de Obra de acuerdo al D.S. 011-2005- VIVIENDA.*
- *El tiempo que demora en dar la factibilidad de servicio en agua y energía y otros servicios básicos que tengan inferencia directa o indirecta en el desarrollo del estudio definitivo.*

Para el levantamiento de observaciones de los informes el Consultor dispondrá del plazo que la entidad le concederá de acuerdo a la reglamentación vigente.

En el caso que el consultor no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por la entidad se le aplicará la sanción y/o penalidad correspondiente en concordancia a lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento

4.- VALOR REFERENCIAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

*El valor referencial para la ejecución de los estudios definitivos asciende a la suma de **S/.720,232.00** (Setecientos veinte mil doscientos treinta y dos con 00/100 nuevos soles), con precios al mes de setiembre del 2007, incluyendo los impuestos de ley.*

5.- FORMA DE PAGO

Los desembolsos que el Gobierno Regional efectuará, serán de la siguiente forma:

ADELANTO DIRECTO

<p>30% de adelanto del Monto Total del Contrato</p>	<p>El Gobierno Regional a solicitud del Consultor, entregará a este dentro del plazo de siete (7) días naturales posteriores a la firma del contrato, un adelanto directo equivalente al treinta (30%) del monto del contrato, bastando para tal efecto la presentación de una carta fianza a favor del Gobierno Regional de Ancash, por un monto igual al del adelanto, de características solidarias, irrevocable de realización automática y con renuncia expresa al beneficio de excusión (del fiador) previsto en el Art. 1883 inciso I del Código Civil.</p> <p>El plazo para la solicitud del adelanto será dentro de los 7 días calendario de suscrito el contrato respectivo, y la carta fianza deberá estar vigente durante el plazo de ejecución.</p> <p>La amortización del adelanto se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos que se efectúe al consultor. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto, se tomará en cuenta al momento de la liquidación. Tanto la solicitud del adelanto como su pago no interferirán ni diferirán la fecha de inicio del estudio ni el plazo contractual.</p>
---	--

VALORIZACIONES

Pagos	Plazo	Actividades
<p>50% del monto total del contrato</p>	<p>A los 30 días naturales o contra la presentación y conformidad del 1° Informe</p>	<p>A LA PRESENTACIÓN Y CONFORMIDAD DEL 1° INFORME:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planos de ubicación y localización (indicando áreas y accesos). - Anteproyecto arquitectónico definitivo, para la aprobación técnico normativa. - Topografía (Memoria descriptiva y plano) - Estudio de suelos. - Esquema y concesión del modelo estructural elegido, interpretando la alternativa elegida, en forma detallada.

<p>30% del monto total del contrato</p>	<p>A los 45 días naturales o contra la presentación y conformidad del 2° Informe</p>	<p>A LA PRESENTACIÓN Y CONFORMIDAD DEL 2° INFORME POR LA REGION:</p> <p><u>1. De obra Civil.</u></p> <p><u>Proyecto de Arquitectura</u></p> <p>Planos de: Ubicación, indicando localización, área, parámetros urbanísticos, y orientación; trazado; plantas; cortes; elevaciones; techos; de detalles (servicios higiénicos, ambientes especiales, carpintería, constructivos, mobiliario fijo, seguridad de grifería, etc). Cuadro de acabados con su respectivo metrado (indicado en el mismo plano). Acabados y cerrajería y amaestramiento de llaves (por unidad de servicio y piso) y cuadro de vanos y todo lo detallado en el ítem 6.3. A y los que el consultor considere necesarios.</p>
---	--	--

	<p><u>Proyecto de estructuras</u> <i>Planos estructurales a nivel de detalles, los empalmes, distribución de la cuantía. Del mismo modo, presentar plano de vigas, columnas, aligerados, y demás elementos estructurales necesarios, que se indicaron en el ítem 6.3.B y los que el consultor considere necesarios.</i> <i>En los planos deberá estar escrito el resumen de las especificaciones técnicas, señalando el tipo de características de los materiales a emplear, según las normas técnicas vigentes.</i> <i>Memoria descriptiva, memoria de cálculo y diseño estructural de los elementos que conforman las edificaciones, debido a las solicitudes sísmicas, cargas permanentes y móviles; y/o combinación de estas con los consiguientes efectos hacia la estructura proyectada.</i></p> <p><u>Proyecto de Instalación Electromecánicas</u> <i>Planos de distribución, alumbrado, tomacorrientes, y salidas de fuerza y especiales, coordinado con los requerimientos del equipamiento; alimentadores generales, comunicaciones (de requerirlos): teléfono, parlantes, red de data y cómputo. En los planos se deberá indicar el tipo y la cantidad de artefactos eléctricos, detalles.</i> <i>Planos de sistema de ventilación mecánica (de ser necesario), Plano de detalles.</i> <i>Todo lo detallado en el ítem 6.3. C y los que el consultor considere necesario. Cartas emitidas por empresas prestadoras de servicios, otorgando la facilidad de servicios y el costo que genera.</i></p> <p><u>Proyecto de Instalaciones Sanitarias</u> <i>Planos básicos y detalles que corresponda a instalaciones, redes de distribución y red de alimentación. Conexiones a cisternas, reservorios y equipamiento. Redes de agua fría. Red de regadío de jardines; redes de desagües, estableciendo las necesidades de la disposición de aguas servidas y de ser necesario el tratamiento previo antes de su evacuación en caso lo requiera. En los planos se deberá indicar el tipo y cantidad de aparatos sanitarios. Todo lo detallado en el ítem 6.3.D y lo que el consultor considere necesario.</i></p> <p><u>Equipamiento</u> <i>Planos de distribución de equipo en planta, codificado a escala 1:50 listado integral de equipo por servicio y por ambiente, diferenciando el equipo por adquirir del existente; consolidado general por grupo genérico. Todo lo detallado en el ítem 6.3. E y lo que el consultor considere necesario.</i></p> <p><u>Sistema de Evacuación</u> <i>Plano de señalización, Planos de flujograma de evacuación, todo lo detallado en el ítem 6.3. F y lo que el consultor considere necesario.</i></p> <p><u>Documentos escritos</u> <i>Memoria descriptiva general de arquitectura y señalización de ambientes, de estructuras, de instalaciones sanitarias, de instalaciones eléctricas, de instalaciones mecánicas; especificación técnica de cada una de las especialidades, memorias de cálculo de diseño estructural antisísmica, memoria de cálculos hidráulicos y de equipos electromecánicos.</i> <i>Metrados sustentados de cada partida incluyendo la planilla y gráficos explicativos que se requieran.</i></p>
--	---

		<p><i>Presupuestos, análisis de precios unitarios, fórmulas polinómicas por cada especialidad, programación de ejecución de obras, calendario valorizado de obra, programación PERT- CPM y su correspondiente diagrama de barras GANTT, desagregado de gastos generales, relación de equipo mínimo y materiales usados, incidencias de índice unificados de precios.</i></p> <p><i>NOTA: Toda la documentación a desarrollarse por el consultor deberá estar concordada con las Norma E.600-norma de control interno para obras del sector público.</i></p>
20% del monto total del contrato	<p><i>A los 60 días naturales o contra la presentación del Expediente Técnico Completo y a la Aprobación mediante acta de Recepción del Estudio</i></p>	<p>A LA PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO COMPLETO Y A LA APROBACIÓN MEDIANTE ACTA DE RECEPCIÓN DEL ESTUDIO Y EMISIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN</p>

Es importante señalar que los plazos estipulados en el cuadro arriba detallado, son plazos máximos, por lo tanto El Consultor podrá realizar sus valorizaciones antes de esos plazos y para su pago deberá presentar los Informes respectivos (arriba detallados).

6.- ENTREGA DEL TERRENO

La entrega del terreno se efectuará en el plazo establecido en el contrato y lo realizará un coordinador designado por la entidad, debiendo el consultor asistir y firmará un acta de entrega de terreno.

7.- CONTENIDO Y PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

El contratista presentará el estudio definitivo en la siguiente forma:

I.- OBRA CIVIL + EQUIPAMIENTO

- 1.-Resumen Ejecutivo.*
- 2.- Memorias descriptivas por especialidades incluyendo la de mobiliario y equipamiento.*
- 3.- Archivo fotográfico.*
- 4.-Especificaciones técnicas por especialidades incluyendo la de mobiliario y equipamiento.*
- 5.- Estudio de suelos.*
- 6.- Memoria del Levantamiento topográfico.*
- 7.- Planilla de metrados (sustentado) por especialidad.*
- 8.- Memoria de cálculos*
- 9.- Valor referencial (obra civil + equipamiento)*
- 10.- Análisis de costos unitarios.*
- 11.- Relación de materiales*
- 12.- Fórmulas polinómicas.*
- 13.- Desagregado de gastos generales.*
- 14.- Relación de equipo mínimo.*
- 15.- Cronograma de desembolsos.*
- 16.- cronograma valorizado de ejecución de obra.*
- 17.- PERT, CPM.*

- 18- Diagrama de GANTT.
- 19.- Anexos (conformidades técnicas)

II.- PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

Se deberán incluir una lista de todos y cada uno de los planos por especialidad (incluyendo los planos topográficos)

8.- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO:

Los documentos escritos de los estudios definitivos deberán ser presentados debidamente foliados, sellados y firmados por los profesionales de las diferentes especialidades, en el rubro que les corresponda y en todas las hojas por el jefe del proyecto, así mismo por el coordinador del proyecto.

La presentación se realizará en formato A-4, en un (01) original y una (01) copia.

Así mismo la presentación final del estudio definitivo al Gobierno Regional deberá enmarcarse en lo establecido en las normas técnicas de control interno para el área de obras públicas (normas 600-01 al 600-17) dispuestas por resolución de contraloría N° 072-98 CG del 26.06.98 y demás normas vigentes.

Las especificaciones técnicas deberán elaborarse por cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra, definiendo la naturaleza de los trabajos, procedimientos constructivos y formas de pago. Dichas especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las presentaciones específicas de la etapa de ejecución de obra; esto es, descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de los materiales, sistema de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago. Dichas especificaciones técnicas presentarán los mismos códigos numéricos o ÍTEM del presupuesto base y del resumen de metrados.

Los metrados deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera. Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción programados a ejecutarse en un plazo determinado; así mismo, dado que representan el volumen de trabajo por cada partida, el consultor entregará la respectiva planilla sustentatoria de las partidas que conforman el valor referencial.

Los planos del proyecto deberán ser presentados en un (01) original debidamente sellados y firmados por el profesional responsable en cada especialidad, por el jefe del proyecto y una (01) copia; los planos serán digitalizados en auto CAD. La documentación escrita se desarrollará en OFFICE WINDOWS.

En lo que respecta los costos y presupuestos, este será desarrollado en SOFTWARE S-10.

La presentación final del estudio definitivo estará complementada con un CD de 650 MB que contendrá toda la información del expediente técnico (planos y documentación escrita), el cual formará parte del banco de proyectos de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Ancash. Dicha presentación será de acuerdo al modelo de expedientes técnicos que será mostrado al consultor por el coordinador al inicio del estudio. Dicha presentación será considerada como requisito en la recepción final del estudio definitivo.

9.- COMPROMISO DEL GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH

El Gobierno Regional de Ancash, designará un coordinador del estudio, quien brindará el apoyo necesario para el correcto desarrollo del proyecto.

El Gobierno Regional de Ancash, entregará al contratista las copias de los siguientes documentos que servirán de modelo, lo cual permitirá uniformizar la presentación final del estudio definitivo:

UNA COPIA DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN DECLARADO VIABLE

CARÁTULA- POWER POINT, que contendrá el LOGO de la Institución.

MEMBRETES- Que tendrá el LOGO de la Institución.

10.- COMPROMISO DEL CONSULTOR

El consultor conformará un equipo técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los responsables de la elaboración de los estudios definitivos, deberá contar como mínimo con el equipo de técnicos y profesionales que se describen en el ítem de recursos humanos y físicos que proporcionará en consultor.

El consultor presentará la relación de los profesionales, participantes en cada especialidad, reservándose el Gobierno Regional de Ancash el derecho de solicitar en cambio del o de los profesionales del equipo técnico propuesto, cuyo desempeño no esté acuerdo a la envergadura del proyecto.

El consultor, es directamente responsable de que el proyecto se ejecute con la calidad técnica requerida en los términos de referencia y la propuesta técnica ofertada; por lo que los errores u omisiones y las consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo serán de su entera y exclusiva responsabilidad. El plazo de responsabilidad no podrá ser inferior a siete (7) años lo cual se encuentra establecido en las bases del Contrato y Código Civil.

No se considerará recepcionada la presentación de la etapa correspondiente, cuando se encuentre incompleto o de escaso desarrollo, procediéndose de acuerdo a la normatividad vigente.

El consultor y su equipo de trabajo propuesto en el contrato realizarán las reuniones de trabajo que sean necesarias con los profesionales de la entidad.

Los planos y documentos de todas las presentaciones deberán ser debidamente foliados, sellados y firmados por el personal responsable de cada especialidad, consultor, jefe del estudio y/o representante legal, siendo considerado como requisito imprescindible para proceder a su revisión.

El consultor en la elaboración de las láminas en Autocad, deberá regirse a lo indicado por el Gobierno Regional de Ancash, en cuanto al código de colores que caracteriza cada grosor de pluma y el uso respectivo.

Todo cambio del personal profesional se hará previa aprobación del Gobierno Regional de Ancash, el profesional reemplazado presentará el perfil del profesional que lo reemplazará con características similares o que superen lo ofertado en la especialidad correspondiente.

Es responsabilidad del consultor el cumplimiento de la programación de las metas previstas y de adoptar las medidas necesarias o correctivas para su cumplimiento.

El cumplimiento estricto del cronograma de los estudios definitivos de acuerdo a lo establecido en el TUO de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

11.- RECURSOS HUMANOS

Durante el desarrollo de los estudios definitivos, el consultor deberá contar como mínimo con el siguiente equipo de profesionales:

CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA MINIMA REQUERIDA DEL PERSONAL ASIGNADO AL ESTUDIO DEFINITIVO.

PROFESIONALES ASIGNADOS AL ESTUDIO DEFINITIVO

01 Jefe de Proyecto (Ingeniero Civil o Arquitecto)	<ul style="list-style-type: none">▪ Ingeniero Civil ó Arquitecto▪ 10 años de colegiado▪ Experiencia profesional mínimo de haber participado como jefe de proyecto y/o jefe de consultoría mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación, el mismo que deben haberse realizado en los últimos 15 años.
---	--

01 Arquitecto Especialista en Diseño	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arquitecto. ▪ 05 años de colegiado. ▪ Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.
01 Especialista en Estudio de Suelos (Ingeniero Civil)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ing. Civil. ▪ 05 años de colegiado ▪ Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.
01 Especialista en Estructuras (Ingeniero Civil)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ing. Civil. ▪ 05 años de colegiado ▪ Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.
01 Especialista en instalaciones eléctricas (Ing. Mecánico Electricista)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingeniero Mecánico Eléctrico. ▪ 05 años de experiencia ▪ Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.
01 Especialista en instalaciones sanitarias (Ingeniero Sanitario)	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Sanitario. • 05 años de colegiado. • Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.
01 Especialista en estudio de Impacto Ambiental (Ingeniero)	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero. • 05 años de colegiado. • Experiencia profesional mínimo de haber participación como especialista, mínimo en un (1) contrato de consultoría de obras o servicios de consultoría referido a proyectos de edificación el mismo que debe haberse realizado en los últimos 15 años.

En tal sentido, la acreditación de dicha Experiencia Profesional se efectuará con las copias simples de las constancias o certificados emitidos por autoridad competente* que acredite la experiencia. (Obligatorio).

- * Funcionario de Nivel de la Empresa Pública ó Representante Legal de la Empresa Privada, propietaria de la Obra materia del Estudio. Cuando la Constancia o Certificado no sea emitido por el propietario de la Obra materia del Estudio, adicionalmente debe presentarse documentación sustentatoria de la relación contractual entre quien emite la Constancia o Certificado, y el propietario de la Obra materia del Estudio.

DEFINICIONES IMPORTANTES:

Consultor de Obras.- Persona Natural o Jurídica que presta servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de obras, así como en la elaboración de proyectos y la realización de inspección de obras como funcionario o servidor de Entidades Publicas.

Servicio de Consultoría.- Persona Natural o Jurídica que presta servicios profesionales altamente calificados en la elaboración de estudios de preinversión (perfiles, prefactibilidad, factibilidad) de proyectos de obras.

Consultor.- Ejecutor del estudio, a quien se le otorgo la buena pro y luego firmó contrato.

Postor.- Participante del proceso de selección y que ha hecho entrega de su propuesta.

12.- DE LA RECEPCIÓN Y ENTREGA DE LOS SERVICIOS

Una vez concluida la etapa de formulación de los estudios, el consultor hará entrega de todos los documentos correspondientes al desarrollo de los estudios definitivos al Gobierno Regional de Ancash; en dicha entrega se acompañarán todos los planos, documentos, estudios, etc que hayan sido indicados en los términos de referencia y en el contrato, así como el archivo electrónico correspondiente.

13.- ACLARACIONES

El presente proceso de selección se regirá en conformidad con los Lineamientos Generales para el desarrollo de procesos de selección establecidos por la OEI (Organización de Estados Americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura) y supletoriamente por el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado- D.S. 083-2004- PCM y su Reglamento D.S. N° 084-2004-PCM y las Bases Generales definidas por el Gobierno Regional de Ancash.

14.- PENALIDADES

Las penalidades se aplicarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato en concordancia con el Artículo 222° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.