



RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL
N° 047-2009-GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO- GRRNGMA

Callao, 24 JUL. 2009

VISTOS:

El Informe N°093-2009-REGION CALLAO/GRRNGMA/OAPYMA/JRQ de fecha 16 de Julio del 2009, emitida por el profesional de la Oficina de Áreas Protegidas y Medio Ambiente, y el Informe N° 345-2009-GRC/GRRNGMA/OAPYMA de fecha 22 de Julio del 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Áreas Protegidas y Medio Ambiente.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Gerencial Regional N° 008-2009-GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO-GRRNGMA, de fecha 10 febrero de 2009, en su Artículo Segundo se aprueba la Cadena Funcional Programática, el mismo que contiene la Cadena de Gasto 2.6.8.1.3.1, con un Importe de s/90,362.65 (Noventa Mil Trescientos Sesenta y Dos con 65/100nuevos soles);

Que, mediante Informe N° 463-2009-GRC/GA-OL de fecha 13 de Mayo del 2009 se indica que la Adjudicación Directa Selectiva N° 0106-2008-Región Callao (Segunda Convocatoria) "Estudio Definitivo de la Obra: Mejoramiento Ambiental de los AA.HH. Ciudadela Chalaca, Ciudadela Chalaca IV Sector y Urb. Santa Marina Norte II Etapa", ha sido declarada Desierta, según consta en el Acta de fecha 27 de Abril del 2009;

Que mediante Informe N° 153-2009-CALLAO-JVV, de fecha 6 de Julio del 2009, de la Unidad de Valor Referencial de la Oficina de Logística, se determinan los valores referenciales del Servicio de de Consultoría para la elaboración del Expediente Técnico del Estudio Definitivo de la Obra "Mejoramiento Ambiental de los AA.HH. Ciudadela Chalaca, Ciudadela Chalaca IV Sector y Urb. Santa Marina Norte II Etapa", el mismo que asciende a la suma de s/90,362.65 (Noventa Mil Trescientos Sesenta y Dos con 65/100nuevos soles), incluido todos los impuestos y otros gastos que correspondan de acuerdo al estudio realizado en el mes de junio;

Que, mediante Informe N° 345-2009-GRC/GRRNGMA/OAPYMA, de fecha 22 de Julio de 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Áreas Protegidas y Medio Ambiente se remite el proyecto de Resolución que aprueba los Términos de Referencia del Servicio de Consultoría para la elaboración del Expediente Técnico del Estudio Definitivo de la Obra "Mejoramiento Ambiental de los AA.HH. Ciudadela Chalaca, Ciudadela Chalaca IV Sector y Urb. Santa Marina Norte II Etapa";

Que el Numeral a) del Artículo 53 de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales aprobado por Ley N° 27867, dispone que son funciones específicas en materia ambiental y ordenamiento territorial el formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y el Inciso k) del Artículo 49° de la misma Ley Orgánica dispone como función específica en materia de salud el promover la salud de la región;



Que el Artículo 59.1 de la Ley General del Ambiente aprobado por ley N° 28611 determina que los Gobiernos Regionales ejercen sus funciones y atribuciones de conformidad con lo que establece sus respectivas leyes orgánicas y lo dispuesto en dicha ley general, especificando en el Artículo 66° que la prevención de riesgos y daños a la salud de las personas es prioritaria en la gestión ambiental;

Que el Numeral 3 del Artículo 107° del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional del Callao aprobado por Ordenanza Regional N° 006 de fecha 11 de marzo del 2008, decreta que es función de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, proponer y sustentar la ejecución de normas, políticas estudios, proyectos y actividades en materia ambiental;

De conformidad a lo dispuesto en el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional del Callao aprobado por Ordenanza Regional N° 006 de fecha 11 de marzo 2008 y a la delegación otorgada mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 200 de fecha 29 de abril del 2009;

SE RESUELVE:

ARTICULO UNICO.- APROBAR por los fundamentos expuestos los Términos de Referencia de la Consultoría de Obra para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública "**Mejoramiento Ambiental de los AA.HH Ciudadela Chalaca, Ciudadela Chalaca IV Sector y Urb. Santa Marina Norte II Etapa**", el mismo que asciende al monto de S/. 90,362.65 (Noventa Mil Trescientos Sesenta y Dos con 65/100nuevos soles) incluido todos los impuestos y otros gastos que corresponda, con precios actualizados al mes de Junio del 2009.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE,

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

JAVIER REYMER ARAGÓN
 GERENTE
 Gerencia Regional de Recursos Naturales y
 Gestión del Medio Ambiente





Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

134

TERMINOS DE REFERENCIA

1. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSION

ELABORACION DEL ESTUDIO DEFINITIVO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA, PROVINCIA DE PROV. CALLAO – CALLAO PROVINCIA"

2. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

El Gobierno Regional del Callao, es un Organismo Público, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera; fue creado mediante Ley N° 27867 –Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus relaciones, funciones, estructura orgánica presupuestaria y recursos están sujetos a lo dispuesto en la Ley N° 27783 –Ley Orgánica de Bases de la Descentralización y demás normas reglamentarias y complementarias, en lo que fuera pertinente.

El Gobierno Regional del Callao tiene como misión organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

El Gobierno Regional del Callao, se constituye como la Unidad **Formuladora y Ejecutora** a través de la Gerencia General de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente Infraestructura, conforme a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley N° 27293, enmarcándose en los fines de esta Institución, que es promover e impulsar el desarrollo socioeconómico sostenido, ambiental, urbanístico y social armónicos revalorando los patrones culturales, la prestación de servicios públicos y administrativos e impulsando las obras de infraestructura básica, teniendo en cuenta los sectores estratégicos de la Provincia Constitucional del Callao y crear prioritariamente las condiciones, que permitan elevar el nivel de vida de los sectores de menores ingresos de la comunidad, promoviendo además la participación de la inversión privada.

Cabe mencionar que el Estudio de Preinversión a Nivel de Prefactibilidad DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO AMBIENTAL DE LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA – CALLAO" está registrado en el Banco de Proyectos con el Código N° 56889, y ha sido evaluado por la OPI de la Municipalidad Provincial del Callao.

Mediante Formato SNIP 02, con Código SNIP 56889 se inscribe del PROYECTO "MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA – CALLAO" y mediante Informe N° 001-2008-MPC/GGDU-OPI-JCE-LATC, se declara VIABLE el mismo, en cumplimiento a lo dispuesto por el Art. 3° de la Resolución Directoral N° 001-2004-EF/68.01, el mismo que se ha desarrollado de acuerdo a los requerimientos mínimos que determina la Ley N° 27293-Ley del SNIP.



Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao
Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

133

En este marco el Gobierno Regional del Callao, ha considerado dentro de su Programa de Inversiones del 2009 por la Fuente de Financiamiento: Rentas de Aduana, la ejecución del Proyecto "MEJORAMIENTO AMBIENTAL DE LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA – CALLAO", el mismo que en esta etapa necesita se realice la elaboración del Estudio Definitivo de la Obra, conforme a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley 27293, la que considera como objetivo sustentar la viabilidad de todo proyecto a fin de permitir la optimización del uso de los Recursos Públicos destinados a la Inversión Pública.


El Gobierno Regional del Callao y la Municipalidad Provincial del Callao han firmado el Convenio Especifico N°007-2008-GRC de fecha 12 de Setiembre del 2008, aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional N°609-2008-Gobierno Regional del Callao- GGR para la ejecución del Proyecto antes mencionado.

3. MARCO LEGAL

- LEY N° 28411 – LEY DE GESTION DEL SISTEMA NACIONAL DE PRESUPUESTO.
- LEY N° 29142 – LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2008.
- LEY N° 27867 – LEY ORGANICA DE GOBIERNOS REGIONALES
- LEY N° 27902 – LEY MODIFICATORIA DE LA LEY ORGANICA DE GOBIERNOS REGIONALES.
- LEY N° 27613- LEY DE PARTICIPACION DE RENTA DE ADUANAS
- LEY N° 27293 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA.
- DECRETO SUPREMO N° 157-2002-EF REGLAMENTO DE LA LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA.
- DECRETO SUPREMO N° 083-2004-PCM – TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO.
- DECRETO SUPREMO N° 084-2004-PCM – REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO.
- DIRECTIVA N° 004-2002-EF/68.01 – DIRECTIVA GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA, APROBADA POR RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 012-2002-EF/68.01.
- DIRECTIVA N° 004-2003-EF/68.01 – DIRECTIVA GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA PARA GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES, APROBADA POR RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 007-2003-EF/68.01.
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 372-2004-EF-15, QUE APRUEBA DELEGACIÓN DE FACULTADES PARA DECLARAR LA VIABILIDAD DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA.
- REGLAMENTO DE ORGANIZACION Y FUNCIONES DE CONSUCODE, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 054-2007-EF.
- PLAN URBANO DIRECTOR DEL CALLAO 1995-2010
- LEY N° 28611 LEY GENERAL DEL AMBIENTE
- LEY N° 27446 LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL



89

 <p>Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100</p>	<p>TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO</p> <p>"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE</p>
--	--	--

132

4. UBICACION

EL área donde se desarrollará el proyecto y se ejecutarán las obras se encuentra ubicada en los AA. HHs. Ciudadela Chalaca, Ciudadela Chalaca IV Sector y la Urbanización Santa María Norte II Etapa en el Cercado del Callao, en la Provincia Constitucional del Callao.

5. OBJETIVO

El objetivo del presente proceso es seleccionar a un consultor que se encargue de elaborar el Estudio Definitivo a nivel de Expediente Técnico del proyecto "MEJORAMIENTO AMBIENTAL DE LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA – CALLAO".

El Proyecto deberá buscar la solución técnica más conveniente, que garantice la remoción de los pasivos ambientales, su adecuada disposición final, estabilidad y durabilidad de la estructura de pavimento, habilitación de áreas verdes planteada en cumplimiento con las metas indicadas en el estudio de Prefactibilidad del Proyecto correspondiente; debiendo ceñirse a las (metas) áreas y montos ahí establecidos.

El Estudio Definitivo deberá estar conformado por todos los documentos necesarios que hagan posible la ejecución de la obra por parte del Gobierno Regional del Callao.

6. ALCANCES

6.1 ALCANCES

6.1.1 El Gobierno Regional del Callao, considera el desarrollo del Proyecto, comprendiendo todos los Estudios y Diseños necesarios en las Especialidades involucradas para la Remoción de los Pasivos Ambientales, su adecuada disposición final, Construcción de Pistas y Veredas y Habilitación de Áreas Verde que permitan cumplir con las metas definidas indicadas en las Etapas y en el Ámbito del Estudio, debiendo el Consultor preparar el Expediente Técnico con el cual el Gobierno Regional del Callao, pueda ejecutar la obra sin necesidad de Adicionales, Rectificaciones y Problemas de orden Técnico – Constructivo.

6.1.2 Para el efecto el Gobierno Regional del Callao ha programado la Ejecución del proyecto de acuerdo a lo definido en el Documento de preinversión a nivel de prefactibilidad, para lo cual, se está convocando a Equipos de Profesionales Especialistas, para que, utilizando los mejores recursos de Ingeniería, elaboren el correspondiente Expediente Técnico con la finalidad de que se pueda ejecutar las Obras proyectadas.

6.2 ETAPAS DEL ESTUDIO Y ACCIONES A REALIZAR

Los Consultores que participan en el presente estudio de acuerdo a las Bases Generales, ejecutarán lo siguiente:

Primera Etapa: Desarrollo de Estudios Básicos.



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

131

Segunda Etapa: Desarrollo de Estudio Definitivo.

1. PRIMERA ETAPA

i. Reconocimiento del Terreno

El Consultor deberá efectuar un minucioso recorrido de la zona donde se ejecutará el proyecto para comprobar las condiciones en que se encuentra la misma. En este reconocimiento, comprobará cualquier modificación que se haya presentado en el área del proyecto respecto de la información existente, procurando actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios en la topografía o cualquier otra característica física del área del proyecto. Prestará especial atención a las condiciones ambientales de la zona.

ii. Levantamiento Topográfico

- Área de Levantamiento

Levantamiento Topográfico: Previa coordinación con el Coordinador del Estudio se determinarán los días de visita al campo, para el levantamiento topográfico y de todos los detalles existentes en el área del proyecto señalado en el ítem 2.

Deberá ponerse especial atención a las condiciones topográficas existentes en las pistas y veredas existentes y a lo largo de todo el tramo en estudio, garantizándose la información necesaria que permita diseñar todas las estructuras que se requieran.

- Sistema de Coordenadas

Los Planos Definitivos que se presentarán al GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO, estarán referidos al Sistema Básico Nacional de Coordenadas (UTM Modificado). Asimismo, estos planos estarán enlazados en altura a los Benchs Marks de la Red Nacional establecida por el Instituto Geográfico Nacional – IGN.

Se determinará la ubicación y se dejarán materializadas las referencias necesarias en el terreno las cuales servirán para trabajos posteriores.

- Relleno Topográfico

Con el fin de plasmar en el plano todos los elementos planimétricos existentes se debe efectuar el relleno topográfico, a partir de los datos correspondientes a las pistas, veredas, sardineles, postes de alumbrado público, buzones monumentos y todo elemento existente en el terreno, que pueda comprometer el diseño vial y la sección de vía con todos sus elementos.

130



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

- Control Horizontal

El Levantamiento Topográfico, estará ligado al sistema de coordenadas del Instituto Geográfico Nacional (IGN), tomando los datos de los elementos planimétricos cercanos a la zona, que estuvieran las coordenadas U.T.M.

- Control Vertical

Todos los puntos del levantamiento topográfico, tendrán una elevación con respecto al nivel medio del mar, mediante el enlace de estos vértices a un Bench Mark, dato que se obtendrá del IGN.

- Trazo

Tomando como base los resultados del Reconocimiento de Campo, se efectuará el estacado del trazo de los ejes y las correcciones que fueran necesarias, estacando éstos en distancias de 20 m de tramos en tangente y de 10.00 m. y 5.00 m. para tramos en curva, de ser necesarias o las que el caso requiera.

Estas distancias se reducirán en caso que existan elementos importantes del terreno que sea necesario mostrar en los planos.

Se determinará la ubicación y se dejarán las referencias necesarias en el terreno.

- Nivelación

Se efectuará una nivelación del eje vial y de las secciones transversales ubicadas cada 20.00 m. todas las estacas del eje, levantándose el perfil longitudinal del terreno de ser necesario y en función de los niveles de las tapas de las cajas de registro y conexiones domiciliarias o el BMS del IGN.

Se tomarán secciones, perfiles y niveles en los cruces con otras calles y/o pasajes y otros que tengan incidencias en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.

iii. Estudio de Suelos para el Diseño de Pavimentos

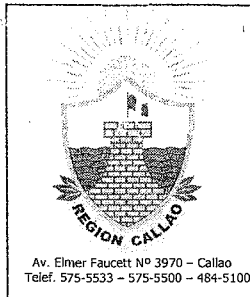
a. Trabajo de Campo

- Excavación de calicatas de no menos de 1.50 mts. De profundidad, con espaciamentos de 100 mts. Distribuidas a lo largo del eje del área a pavimentar. La distancia y ubicación de los sondeos podrá variar en función de la homogeneidad del suelo.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

 Dra. MERCEDES PIZARRO SILVA
 JEFE
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE





TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

129

- Toma de muestras alteradas representativas de cada uno de los estratos encontrados en los sondeos.
- Toma de muestras inalteradas, en caso de encontrarse suelos compresibles o cohesivos blandos.
- Registro del perfil del suelo en cada sondeo, ubicando el nivel freático en caso de ser hallado.
- Evaluación y clasificación del tránsito previsto.
- Toma de muestra de suelo para su posterior determinación de concentraciones de plomo.

b. Ensayos de Laboratorio

En muestras Alteradas

- Ensayos para identificación y clasificación de suelos.
- Clasificación de Suelos SUCS y AASTHO
- Ensayos de Humedad natural
- Ensayo de Contracción
- Análisis Químicos de los Suelos (contenido orgánico, Ph, sales solubles totales, cloruros, sulfatos).
- Ensayo de California Bearing Ratio (CBR)

En muestras Inalteradas

- Ensayo de Consolidación
- Ensayo de Hinchamiento
- Ensayo de Compresión Simple
- Ensayo de Compresión Triaxial


Suelos para determinación de contaminación

- Ensayo de Determinación de Concentración de Plomo

c. Trabajo de Gabinete

- Análisis e interpretación de los resultados de campo y laboratorio
- Determinación de los niveles de concentración de plomo en los suelos a remover, lo que determinará su adecuada disposición final.
- Registro de los perfiles de suelos de los sondeos, de acuerdo con los resultados de los ensayos de laboratorio, ubicando el nivel freático en caso de haber sido detectado.
- Recomendaciones de drenaje en caso necesario.
- Diseño de Pavimentos:
 1. Se diseñara la estructura del pavimento teniendo en cuenta los volúmenes y composición del tráfico, la capacidad de



 <p>Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100</p>	<p>TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO</p> <p>"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE</p>
--	--	--

soporte del suelo, la vida útil, disponibilidad de materiales.

2. El diseño de pavimentos deberá efectuarse al menos por dos y como mínimo un método diferente, a fin de poder elegir una estructura de pavimento óptima.
3. Recomendación de las capas estructurales de veredas.

d. Presentación del Informe Técnico del Estudio de Suelos

Se presentará en triplicado y deberá contener lo siguiente:

- Memoria Descriptiva
- Descripción de los trabajos de campo y ensayos de laboratorio.
- Diseño de Pavimentos y de veredas :
- Plano del Área de Estudio
- Plano de Ubicación de los Sondeos
- Certificados de los ensayos de laboratorio
- Certificado de los análisis químicos donde se determine la presencia de plomo (calicata donde determine hasta donde esta contaminado con plomo para removerlo, los análisis deberán hacerse en laboratorios certificados por DIGESA).
- Fotografías
- Especificaciones Técnicas

NOTA:

Los Presentes Términos de Referencia son de carácter general, por tanto se podrán incluir o suprimir ensayos de campo y/o laboratorio, adecuando la propuesta técnica a las necesidades específicas del proyecto.

iv. Diseño de Pavimentos

El Consultor deberá efectuar el Diseño Estructural del Pavimento tomando en cuenta los volúmenes y la composición del tráfico, la capacidad de soporte del suelo, la vida útil, disponibilidad de materiales, costos de construcción (inicial y de mantenimiento) así como influencia de la presencia de aguas subterráneas. Igualmente las recomendaciones de las capas estructurales de las veredas

El diseño de Pavimentos deberá efectuarse al menos por dos métodos diferentes, a fin de poder elegir una estructura de Pavimento Óptima.

Deberá desarrollarse además todas las especificaciones técnicas de construcción para el tratamiento de las fallas y el Proyecto de Construcción Integral requerido.

v. Coordinaciones Iniciales con Terceros



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
 Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

“MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO”

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

127

Esta actividad consistirá en la revisión y posterior culminación de gestiones iniciadas (si las hubiere) para solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del proyectista, debiendo verificar fehacientemente en el campo la información recibida.

Para ello se coordinará de ser necesario con las Entidades relacionadas al Área del Proyecto (SEDAPAL, EDELNOR, TELEFONICA, Municipalidad del Callao) de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse por contingencias no previstas.

Verificaciones Físicas: *De Instalaciones Existentes, son las referidas a la Comprobación del estado situacional de las Redes de Agua, Alcantarillado y Telefonía (profundidad, calidad, ubicación, cantidad, etc.), datos que servirán al Equipo del Consultor como parámetro decisivo para la verificación de los Diseños Definitivos de los trabajos a realizar. Para ello, es responsabilidad del Jefe de Proyecto la realización de excavaciones de verificación en el terreno, que como mínimo deberán ser de dos (2) sondeos por cuadra y a profundidades adecuadas para poder ubicar las Redes de las Instalaciones de las Empresas de Servicio.*

El Consultor demostrará la ejecución de esta actividad, con la presentación de fotografías en la que se muestren las instalaciones e indicara: fecha, dirección, tramo y otros datos necesarios para su comprobación. La finalidad de estas Verificaciones Físicas es comprobar que los respectivos trabajos de Pavimentación no causarán inconvenientes constructivos con las Instalaciones Existentes.

vi. Evaluación social – organizacional
El Consultor realizará un diagnóstico organizacional – social y perfil del poblador de los asentamientos humanos comprendidos dentro del proyecto a fin de elaborar un plan de trabajo que le permita proponer un programa de educación ambiental (entre otros orientado al manejo adecuado dentro de su domicilio de los pasivos ambientales con plomo)

vii. Entrega del Terreno al Proyectista y anotación inicial en el Cuaderno de Estudio

Se efectuará la entrega del Terreno al Jefe de Proyecto, quien aperturará el respectivo Cuaderno de Estudio, el cual será visado y sellado en todas sus páginas por el Coordinador del Estudio y el Jefe de Proyecto; dicho cuaderno será legalizado por Notario Público y proporcionado por El Gobierno Regional del Callao para el seguimiento y secuencias del trabajo. Se verificará que el cuaderno de estudio tenga páginas originales con dos copias desglosables, correspondiendo las copias, una al Consultor y la otra al Coordinador.

2. SEGUNDA ETAPA

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Margaret Pizarro Silva
 DRA. MARGARET PIZARRO SILVA
 JEFE
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE



126



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

Una vez revisado, reajustado y aprobado los Estudios Básicos, el Consultor procederá a la ejecución del Estudio Definitivo de Ingeniería y a la preparación del Expediente Técnico correspondiente.

Para tal fin el Consultor tomará en cuenta las Normas Técnicas y Estudios de Proyectos Definitivos de Servicios Público involucrados en el área, y otras entidades que tengan injerencia para el presente estudio, así como el Reglamento Nacional de Construcciones, la Ley de Residuos Sólidos y su reglamento.

El Estudio Definitivo comprenderá:

i. Estudio de Impacto Ambiental: Plan de Manejo Ambiental.

Comprende todas las medidas a implementar de manera que se controle y mitigue la generación de material particulado durante la ejecución de las obras; que además deberán incluir el uso obligatorio de equipos de protección personal para los trabajadores y charlas de capacitación para su correcta utilización, adicionalmente capacitación a la población a fin de reducir la exposición y acciones de mitigación para contrarrestar los efectos negativos. Finalmente comprende medidas de control para que los materiales excedentes sean manejados y dispuestos finalmente de acuerdo a la categoría de residuos sólidos peligrosos.

Debiendo poner mayor atención en las partidas de movimiento de tierra que afectan en mayor proporción en la remoción del suelo contaminado por plomo.

ii. Geometría Vial

Comprende el diseño Geométrico, incluyendo todos los elementos de la sección vial como: calzada, bermas, veredas, separadores, sardineles peraltados y sumergidos, etc. En concordancia con la sección de la vía concebida en los planos de Lotización aprobados por la Municipalidad Provincial del Callao.

El Diseño Vial deberá contener:

- Dibujo en Planta. Escala 1/500

Que incluye:

- . Estacado del eje de vía a intervenir y de las secciones transversales.
- . Elementos de las curvas: radios, tangentes, externas y longitud de curva y curvas de transición.
- . Ancho de pistas, carriles, veredas, bermas, separadores, rampas para minusválidos, muretes de señalización etc.





Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5800 - 484-5100

**TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL
EXPEDIENTE TECNICO**

**"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH.
CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV
SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA -
CALLAO"**

**GERENCIA REGIONAL DE
RECURSOS NATURALES Y
GESTION DEL MEDIO
AMBIENTE**

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y
MEDIO AMBIENTE

58
125

. En la geometría, los postes de Alta Tensión deberán considerarse como inamovibles (salvo casos extremos, a definir en consulta con El Gobierno Regional del Callao).

. Diseño de cruces peatonales, en especial para minusválidos, si así se considera necesario.

- Dibujo de Secciones Transversales. Escala 1/200

. Cada 20.00 m. en las tangentes.

. Cada 10.00 m. en las curvas.

- Dibujo de Perfiles Longitudinales (De ser necesarios). Escalas: 1/500 (H); 1/50 (V) que contenga:

. Cotas de Terreno

. Cota de Subrasante

. Cotas de Rasante

. Pendiente

. Distancias

. Alineamiento

iii. Diseño de Pavimentos

Planos indicando las características de la estructura del pavimento de calzadas y de veredas y los tratamientos proyectados considerados en la Construcción.

iv. Diseño de Señalización

Se tomará en cuenta lo relacionado a la señalización horizontal y vertical.

Para diseñar lo referente a la señalización, el Consultor se basará en las siguientes normas:

- El Manual de Señalización Horizontal y Vertical realizado para INVERMET por el grupo Tecnosan EBTU.


- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y carreteras, Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

- Código de Tránsito.

Comprenderá:

Señalización Horizontal y Vertical en donde se requieran según el Estudio propuesto por el Consultor y que formen parte del sistema, el mismo que contendrá los Planos con todos los detalles de las señales tanto horizontales como verticales.

Asimismo, el detalle de la cimentación de las señales verticales a que hubiese lugar, así como las estructuras correspondientes.

 <p>Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100</p>	<p>TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO</p> <p>"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"</p>	<p style="text-align: right;">49 124</p> <p>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE</p>
--	--	---

Elaboración de Plan de educación y capacitación para la difusión de las acciones en la mitigación y descontaminación del plomo

Elaboración de Plan de Educación en temas de mitigación y descontaminación del plomo (EN DOS ESCENARIOS DE LAS VIAS DE LA INTERVENCION Y LOS DOMICILIOS)

v. Verificación de Instalaciones Existentes (De ser necesario)

a. Instalaciones de Telecomunicaciones (Telefónica del Perú)

De requerir el Proyecto la reubicación de ductos, postes telefónicos, el Consultor hará las gestiones pertinentes con las empresas de servicio, **presupuestando el trabajo requerido**. Si el proyecto no afecta los postes, ductos, cámaras y tableros de conexiones para distribución de líneas telefónicas de las entidades de servicio, el Consultor realizará las coordinaciones con las entidades respectivas y recabará la documentación que señale la no interferencia del diseño con las redes de servicio de la Telefónica del Perú.

En caso contrario, El Consultor realizará el Proyecto de acuerdo a las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Construcciones.
- Normas Específicas y Reglamentos de la Telefónica del Perú.
- Normas y Reglamentos del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

El Proyecto estará referido principalmente a la ubicación y adecuación de las redes actuales y futuras, dentro del área del tramo vial, solucionando los cruces de los ductos, reubicación de cámaras, etc.

El Proyecto contendrá todos los planos necesarios a nivel de construcción, con los respectivos cálculos y detalles de instalación.

b. De las Instalaciones Sanitarias e Instalaciones Eléctricas

El Consultor realizará las coordinaciones con SEDAPAL, EDELNOR, de manera que el estudio no afecte las instalaciones existentes pertenecientes a las Empresas de Servicios mencionadas; por ello y de ser necesario se diseñarán y presupuestarán los trabajos necesarios para dejar totalmente operativas dichas instalaciones. Si el proyecto no afecta las Instalaciones Existentes, el Consultor realizará las coordinaciones con las entidades respectivas y recabará la documentación que señale la no interferencia del diseño con las redes de servicio público.



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

58
123

Para diseñar los cambios y modificaciones de los Proyectos originales proyectados y su consiguiente ejecución de obra, se hará de acuerdo a las "Normas de Elaboración de Proyectos y Especificaciones Técnicas de Agua Potable y Desagüe para Lima Metropolitana" de SEDAPAL y de acuerdo al Código Nacional de Electricidad y lo que no contengan éstas en "Reglamento Nacional de Construcciones".

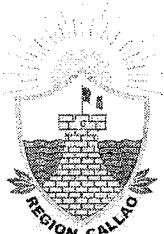
En primera instancia deberá realizar una evaluación de las Conexiones Domiciliarias de agua, desagüe y electricidad en términos de su antigüedad, estado de conservación, capacidad, proyectos de reemplazo y todo lo referido a las redes en el Plan General de SEDAPAL y EDELNOR, coordinando con EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO respecto al proyecto.

c. Ruta de Desvío

El Consultor preverá una ruta de desvío para el tránsito que actualmente circula por las vía a rehabilitar, presupuestando los trabajos a realizar en las rutas alternas así como la señalización a colocar si se considerase necesario hacerlo.

6.3 CONTENIDO Y PRESENTACION DEL ESTUDIO DEFINITIVO

- 6.3.1 *El Expediente Técnico definitivo deberá ser presentado debidamente numerado, sellado y firmado por los profesionales de las diferentes especialidades, en el rubro que le corresponde en Formato A-4 en original y dos copias de seguridad. El cual será entregado en un pinner A-4, color blanco de 7.5 cmts en programa Word de Windows XP mínimo.*
- 6.3.2 *Así mismo, el Expediente Técnico en su presentación final al GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO deberá enmarcarse en un nivel de exigencia de acuerdo a las normas técnicas de control interno para el área de obras públicas (Normas 600-01 al 600 - 17) dispuestos por resolución de Contraloría N° 072-98 CG del 26.06.98.*
- 6.3.3 *El Expediente Técnico a nivel de las Especificaciones Técnicas deberán elaborarse por cada partida, que conforman el presupuesto de obra, definiendo la naturaleza de los trabajos, procedimiento constructivo y formas de pago. Dichas especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato de obra; esto es, descripción de los trabajos, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, requeridos en la ejecución de la obra; desarrollados en Programa Word.*
- 6.3.4 *El Expediente Técnico a nivel de 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 que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Así mismo, dado que representan el volumen de trabajo por cada partida; por lo cual, el Consultor entregará la respectiva planilla sustentatoria de las partidas conformantes del Valor Referencial.*



Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

48
122

6.3.5 El proyecto a nivel de Planos deberá ser presentado en original y dos copias debidamente sellado y firmado por el profesional responsable por cada especialidad, siendo presentados en papel canson 110 gr. en laminas con los dibujos realizados por Auto CAD Versión 14 como mínimo y los borradores para revisión en papel bond 80 gr.

6.3.6 En lo que respecta al Presupuesto de la Obra será realizada en PCU-WIN ó S-10 con todas las partidas utilizadas por el Consultor para el presente Proyecto.

6.3.7 La presentación final del expediente técnico será entregado al coordinador del Estudio en un CD de 650 MB el cual formará parte del Banco de control de Proyectos del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO. Dicha presentación será de acuerdo al modelo de Expedientes Técnicos que será mostrado al Consultor por el coordinador del estudio. Dicha presentación será considerada como un requisito de primer orden en la recepción final del expediente Técnico.

6.3.8 El respectivo CD que entregará el Consultor al GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO contendrá:

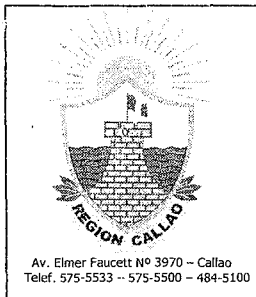
El Expediente Técnico desarrollado en Word de Windows XP mínimo.
El Presupuesto de obra en PCU-WIN ó S-10 versión D.O.S. y/o Windows
Los planos desarrollados en Auto CAD Versión 14 mínimo
La programación de Obras con sus diagramas correspondientes que serán desarrollados en Microsoft Project.

6.3.9 El Informe Final estará constituido por los siguientes documentos:

- 6.3.9.1 Memoria Descriptiva
- 6.3.9.2 Especificaciones Técnicas
- 6.3.9.3 Estudio de Suelos
- 6.3.9.4 Plan de Manejo Ambiental
- 6.3.9.5 Diseño de Pavimentos General y en Zona de Falla
- 6.3.9.6 Planilla de Metrados
- 6.3.9.7 Valor Referencial (Presupuesto Analítico según el caso)
- 6.3.9.8 Análisis de Costos Unitarios
- 6.3.9.9 Relación de Insumos (Materiales, Mano de Obra y Equipo)
- 6.3.9.10 Incidencia de Índices CREPCO
- 6.3.9.11 Fórmula Polinómica
- 6.3.9.12 Desagregado de Gastos Generales
- 6.3.9.13 Cronograma Valorizado de Avance de Obra
- 6.3.9.14 Diagrama PERT-CPM
- 6.3.9.15 Modelo de Cartel de Obra
- 6.3.9.16 Planos de Ejecución de Obra (Incluye el plano del levantamiento topográfico y Ruta de Desvío).
- 6.3.9.17 Plan de Educación y capacitación para la difusión de las acciones en la mitigación y descontaminación

6.4 OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES

6.4.1 Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados los originales debidamente protegidos



TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

46
121

en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

6.4.2 *Deberán estar identificados por una numeración y codificación, de acuerdo al modelo adjunto que se le proporcionará para los membretes*

6.4.3 *La presentación se hará en un original y dos copias debidamente foliados.*

6.4.4 *Las copias de los planos, cada uno doblado dentro de una mica plástica transparente, tamaño A-4 (20 x 30)*

6.4.5 *Planos*

Los Planos del proyecto cuya relación, sin ser limitativa se indica a continuación:

6.4.5.1 *Levantamiento Topográfico*

- *Plano de Ubicación, mostrando las zonas a intervenir*
- *Plano de Levantamiento topográfico general*
- *Plano de Demoliciones*

6.4.5.2 *Plano de Diseño Geométrico*

- *Planos en Planta (Escala 1/500 o la más conveniente, con curvas de nivel cada 1.00 mt. o la más conveniente indicando todas las características del levantamiento).*
- *En la planta se indicará la referencia de los BMs, postes de las empresas de servicios, buzones y ubicación de alcantarillas.*
- *Detalles.*
- *Planos de Secciones Transversales indicando las áreas y volúmenes de explanaciones en cada sección.*
- *Planos de Perfiles Longitudinales.*
- *Plano de Lotización aprobado por el Consejo Provincial del Callao.*
- *Plano de Replanteo de SEDAPAL, EDELNOR, TELEFONICA DEL PERU, de ser necesario.*

6.4.5.3 *Planos de Señalización*

- *Planos con todos los detalles de las señales tanto horizontales como verticales.*

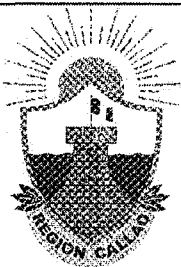
6.4.5.4 *Planos de Detalles del Parapeto*

- *Planos con todos los detalles del parapeto proyectado junto al acantilado.*

6.4.5.5 *Planos de Diseño de Pavimentos y Zona de Falla*

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Mercedes Jimeno Soto
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE





Av. Eimer Faucett N° 3970 – Callao
 Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

“MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO”

120

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

- Planos con todos los detalles y cortes necesarios para indicar el diseño de pavimentos y la solución planteada para la zona de falla.

7. PLAZO DE EJECUCION

El plazo previsto para la ejecución del estudio es de **60 días naturales** que serán contados a partir del inicio del estudio.

La Entidad, empleará como máximo 10 días calendarios, en cada presentación de las etapas del estudio, para su revisión, evaluación, levantamiento de observaciones si las hubiere y correspondiente aprobación.

En el caso, que el Consultor no hubiese levantado las observaciones en el Plazo establecido en el cuaderno de estudio, se le aplicara las penalidades correspondientes de acuerdo a lo establecido en la Ley y Reglamentación vigente, las cuales se encuentran definidas en las bases y el contrato.

En el plazo para la elaboración de los Estudios no está considerado el tiempo que se tomarán las entidades involucradas en el desarrollo del Estudio, para emitir opinión.

El inicio de los plazos será establecido en las bases.

Las coordinaciones con las Entidades Públicas de SEDAPAL, EDELNOR, Municipalidades del Callao y otras que tengan injerencia directa o indirecta en el desarrollo del Proyecto, deberán ser realizadas dentro de los cinco primeros días de firmado el contrato; dichas coordinaciones serán sustentadas con la documentación pertinente.

El Plazo se divide en:

Elaboración del Expediente Técnico : 60 días naturales

8. VALOR REFERENCIAL

El Valor Referencial para la ejecución de los Estudios Definitivos y Ejecución de Obra se conforma de la siguiente manera:

Elaboración del Expediente Técnico = S./ 90,362,65 Nuevos Soles (Inc. IGV)

(NOVENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS 65/100 NUEVOS SOLES).

El monto del Expediente Técnico no será sujeto a reintegro alguno, siendo sus precios referidos al mes actualizado de Junio del 2009.

9. FORMAS DE PAGO

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

9.1 DEL ESTUDIO Y LA PRESENTACION DE LOS INFORMES





Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
 Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

44
119

9.1.1 Los estudios se realizarán en un plazo máximo de sesenta (60) días naturales.

9.1.2 Los Informes Específicos se presentarán en original y dos copias debidamente firmados y sellados por el Jefe de Proyecto y el Profesional Especialista, y con el contenido que a continuación se indica:

Informe Parcial

A los 30 días naturales, conteniendo el Levantamiento Topográfico del Proyecto, Estudio de Suelos, Diseño de Pavimentos y Cartas de coordinaciones con Terceros.

Informe Final

A los 60 días naturales se presentarán todos los documentos correspondientes al Estudio Definitivo, además deberá haber absuelto las observaciones al 1er Informe Parcial.

En el plazo de elaboración del Proyecto no se contabilizarán los periodos de revisión tanto de parte del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO como de las Empresas de Servicio que deban dar conformidad a los Sub-proyectos.

9.2 FORMAS DE PAGO

Los desembolsos a efectuar por EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO al Consultor, correspondientes al costo del Estudio, serán de la siguiente manera:

- 9.2.1 **20%** Como adelanto, a la suscripción del Contrato (si lo requiere).
- 9.2.2 **30%** A los 30 días naturales, a la Presentación del Informe Parcial, conteniendo el Levantamiento Topográfico y el Estudio de Suelos.
- 9.2.3 **40%** A los 60 días naturales, a la presentación y Aprobación del Informe Final conteniendo el Expediente Técnico.
- 9.2.4 **20%** A la suscripción del Acta de Recepción y Conformidad del Expediente Técnico.
- 9.2.5 **10%** a la Aprobación del Expediente Técnico mediante Resolución

PAGOS	PLAZOS	ACTIVIDADES
		EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO a solicitud del Consultor, entregará a este dentro de los 15 días posteriores a la firma del Contrato; un adelanto directo del 20% del monto del Contrato; bastando para tal efecto la presentación del Consultor de una Carta Fianza, solidaria irrevocable y de realización automática y con renuncia expresa al beneficio de excusión del suelo previsto en el Art. 1883 inciso 1) del código civil a favor del Gobierno Regional del Callao, por un monto igual al del

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Marcela Ruiz Silva
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE





Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
 Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

45
118

<p>ADELANTO 20%</p>	<p>15 DIAS NATURALES</p>	<p>adelanto, siendo el plazo de la mencionada Carta, dentro de los 8 días naturales de suscrito el Contrato respectivo, vigente por un plazo de ejecución del mismo y reajutable con los índices de Precios al Consumidor, publicados por el INEI.</p> <p>La amortización del adelanto se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de las valorizaciones que se efectúen al Consultor con posterioridad a la entrega del adelanto. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto, se tomará en cuenta al momento de realizar la liquidación del contrato.</p>
<p>30%</p>	<p>30 DIAS NATURALES</p>	<p>A la Presentación y aprobación del Informe Parcial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Manejo Ambiental • Levantamiento Topográfico • Estudio de Suelos • Diseño de Pavimentos en general • Carta de coordinaciones con terceros • Diagnóstico social - organizacional
<p>40%</p>	<p>60 DIAS NATURALES</p>	<p>A la presentación y Aprobación del Informe Final conteniendo el Expediente Técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria Descriptiva • Especificaciones Técnicas • Estudio de Suelos • Plan de Manejo Ambiental • Plan de Capacitación y Educación Ambiental • Diseño de Pavimentos • Planilla de Metrados • Valor Referencial (Presupuesto Analítico) • Análisis de Costos Unitarios • Relación de Insumos (Materiales, Mano de Obra y Equipo) • Incidencia de Índices CREPCO • Fórmula Polinómica • Cronograma Valorizado de Avance de Obra • Diagrama PERT-CPM • Desagregado de Gastos Generales • Relación de Equipo Mínimo • Modelo de Cartel de Obra • Planos de Ejecución de Obra (Incluye Plano de Levantamiento Topográfico y Rutas de Desvío)
<p>20%</p>		<p>A la suscripción del Acta de Recepción y Conformidad del Expediente Técnico.</p>
<p>10%</p>		<p>A la suscripción de la Resolución de Aprobación del Expediente Técnico.</p>

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Oscar Pusi Celis
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE





Av. Elmer Faucett Nº 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

Los desembolsos a efectuar por EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO al Consultor, correspondientes al costo de La Ejecución de la Obra, serán de la siguiente manera:

- 9.2.6 Hasta el **20%** como Adelanto Directo del monto del Contrato (si lo requiere).
- 9.2.7 Hasta el **40%** como Adelanto de Materiales del monto del contrato, concordantes con las fechas establecidas en el calendario de adquisiciones de materiales (si lo requiere).
- 9.2.8 Pagos de Valorizaciones Mensuales que tendrán el carácter de pagos a cuenta. Se valorizará hasta el total de los metrados del Presupuesto de Obra y se harán las deducciones del caso si es que hubiese adelantos.

10. CONTROL DEL DESARROLLO DEL ESTUDIO

Al inicio del Estudio se aperturará el cuaderno de Estudios.

Dicho cuaderno constituye el medio de comunicación entre el Consultor y el Coordinador del Estudio en representación del Gobierno Regional; el cuaderno estará bajo custodia del Coordinador de Estudios.

En el cuaderno de Estudio, el Consultor anotará sus consultas, aclaraciones, observaciones, planteamientos. La Entidad a través del Coordinador, dará respuesta a los planteamientos del Consultor.

Asimismo, en el Cuaderno de Estudios, la supervisión anotará, observaciones, respuestas a consultas y/o aclaraciones, la opinión sobre los planteamientos del Consultor; asimismo, transcribirá directivas específicas recibidas del Gobierno Regional y disposiciones administrativas relacionadas con el estudio.

11. 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 el Contratista.

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

El Consultor, es directamente responsable 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 sus consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo serán de su entera 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 recepcionado la presentación de la etapa correspondiente, cuando no cuente con la conformidad de la supervisión, se encuentre incompleto o de escaso desarrollo, procediéndose de acuerdo a la normatividad vigente.

El Consultor realizará las reuniones de trabajo que sean necesarias con los profesionales de la Entidad y la Coordinación.

 <p>Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100</p>	<p>TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO</p> <p>“MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO”</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE</p>
--	--	--

ST
M6

El Consultor previamente a la entrega y presentación de cada Informe deberá dejar constancia de 03 coordinaciones mínimas con los Especialistas correspondientes del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO en los siguientes niveles:

- A nivel de Levantamiento Topográfico y Estudio de Suelos
- A nivel de Anteproyecto Diseño Geométrico
- A nivel de Plan de Manejo Ambiental

Ambas coordinaciones serán consideradas imprescindibles en el desarrollo y presentación del 1er Informe.

El Consultor realizará 02 reuniones de trabajo mínimas de sus especialistas con los del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO, a fin de unificar criterios técnicos en le desarrollo del Estudio en los siguientes niveles:

- Informe Parcial
- Informe Final - Proyecto Definitivo

Dichas coordinaciones serán consideradas imprescindibles y antes de la entrega del Informe Final; siendo requisito para los pagos sucesivos y dejándose constancia en el cuaderno de Estudio.

Los planos y documentos de todas las presentaciones deberán ser debidamente sellados y firmados por el profesional 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 versión R-14, deberá regirse a lo indicado por el Gobierno Regional, en cuanto al código de colores que caracteriza cada grosor de pluma y el uso respectivo.

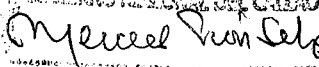
Cumplirá los plazos de entrega de los informes del Estudio, en caso de incumplimiento en el plazo estipulado será considerado causa imputable al Consultor.

Todo cambio del personal profesional se hará previa aprobación de Gobierno Regional; el nuevo profesional debe presentar el perfil profesional con características similares o superiores a lo ofertado en la especialidad correspondiente.

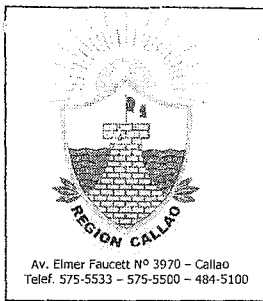
Es responsabilidad del Consultor, el cumplimiento de la programación de las metas previstas y de adoptar las medidas necesarias o correctivas para su cumplimiento; de ser el caso y el monto de inversión resultante se encuentre fuera del rango establecido en el Perfil (Análisis de Sensibilidad), el Consultor deberá sustentar en forma detallada las razones que justifiquen dicha variación, documento que será elevado por la entidad a la OPI del Sector en cumplimiento a lo dispuesto por la Directiva N° 004-2003-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión pública para Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, en el numeral 25.2 del Artículo 25.- Seguimiento.

El Consultor esta en la obligación de actualizar el Valor Referencial en caso la aprobación del Expediente Técnico este sujeta a opinión de la OPI, como consecuencia de lo descrito en el párrafo anterior, siendo requisito para la cancelación de la última valorización.

En el caso, que el Consultor no hubiese levantado las observaciones en el Plazo establecido en el cuaderno de Estudio, se le aplicará la sanción y/o penalidades

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE





TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

correspondientes de acuerdo a lo establecido en la Ley y Reglamento vigente, las cuales se encuentran definidas en las Bases del contrato.

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.

La recepción del servicio se hará mediante Acta de Recepción y Conformidad del Estudio que suscribirán los representantes del Consultor y la Supervisión en representación del Gobierno Regional.

Si durante la ejecución de la obra, se encontrara fallas o vicios no detectados en la revisión y aprobación de los estudios por causas imputables al Consultor, este se obliga a subsanarlos bajo su responsabilidad.

El Consultor se compromete a efectuar todas las coordinaciones con las áreas respectivas de decisión del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO. Así como, con las otras Instituciones que de alguna forma se involucren en el desarrollo del Proyecto; según la naturaleza del proyecto.

El Consultor y su equipo de especialistas se comprometen a participar en la absolución de consultas u observaciones sobre los documentos que conforman el Expediente Técnico, durante el proceso de ejecución de la Obra; de manera que permita a los postores clarificar concretamente las interrogantes que motivaron su intervención; asumiendo la responsabilidad que cada caso amerita. Así mismo, su equipo de trabajo se encontrará a disponibilidad de la Gerencia de Infraestructura cuando se requiera o amerite su participación.

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

En el caso, que el Consultor no hubiese levantado las observaciones en el Plazo establecido por el Coordinador en el Cuaderno de Estudio o comunicación escrita, se le aplicará la sanción y/o penalidades correspondientes de acuerdo a lo establecido en la Ley y Reglamento vigente.

El Presupuesto a nivel de ejecución de la Obra deberá estar actualizado a la entrega final del estudio.


Tener en consideración lo dispuesto en la **Ordenanza Municipal N° 000005** de la Municipalidad Provincial del Callao de fecha 11.06.95; especialmente lo indicado en el Capítulo II (Condiciones de Seguridad).

12. RECURSOS-HUMANOS Y FISICOS QUE PROPORCIONARA EL CONSULTOR

12.1 RECURSOS FISICOS:

Oficina con área suficiente para el desarrollo de las actividades que se contratan, equipo de oficina y de dibujo, equipo de topografía e ingeniería y de comunicación.

Durante el desarrollo de los Estudios Definitivos, el Consultor deberá contar como mínimo con el siguiente equipo de profesionales y técnicos

 <p>Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100</p>	<p>TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO</p> <p>“MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO”</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE</p>
--	--	--

12.2 PERSONAL PROFESIONAL

- *Un Ingeniero Civil Jefe de Proyecto Especialista en Infraestructura Vial con 05 años de experiencia profesional en trabajos similares, (Considerados a partir de la fecha de colegiatura).*
- *Un Ingeniero Especialista en Diseño de Vías, con 02 años de experiencia profesional en trabajos similares, (Considerados a partir de la fecha de colegiatura).*
- *Especialista en Costos y Presupuestos, con 02 años de experiencia profesional en trabajos similares (Considerados a partir de la fecha de colegiatura).*
- *Un Ingeniero con experiencia en la elaboración e implementación de Planes de Manejo Ambiental, con 02 años de experiencia en trabajos similares (Considerados a partir de la fecha de colegiatura).*
- *Un Bachiller en Ciencias Sociales o afines, con 01 años de experiencia en trabajos similares (Planes de Capacitación o difusión ambiental)*

12.3 PERSONAL TECNICO

- *Dibujantes Diagramadores por Computadora*
- *Auxiliar de Oficina*
- *Asistente del Proyecto*
- *Asistente para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental*

12.4 BIENES Y SERVICIOS

- *Levantamiento Topográfico*
- *Estudio de Suelos con fines de pavimentación.*
- *Análisis de Suelos con fines de determinar los niveles de concentración de plomo*

13. DE LA RECEPCION Y ENTREGA DE LOS SERVICIOS

- 13.1 *Una vez concluidos los servicios, el Consultor hará entrega total de ellos al GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO. En dicha entrega se acompañaran todos los planos, documentos, estudios, etc. que hayan sido indicados en los Términos de Referencia y el Contrato.*
- 13.2 *EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO luego de recibida la información y acusada de esta con cargo de recepción, tendrá diez (10) días calendario para verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en el Contrato. Vencido este plazo, si no hubiera hecho observación alguna el Consultor, se considerarán aprobados los servicios de consultoría.*
- 13.3 *En caso que EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO formule observaciones al Consultor en relación a los servicios realizados deberá hacerlo por escrito dentro del plazo estipulado antes mencionado y el Consultor dispondrá de un quinto del Plazo contractual, para hacer las subsanaciones correspondientes.*



Av. Elmer Faucett N° 3970 – Callao
Telef. 575-5533 – 575-5500 – 484-5100

TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA - CALLAO"

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE

38
113

- 13.4 La recepción del servicio se hará mediante Acta que suscribirán los miembros de la Comisión de Recepción, el Consultor o su representante legal y el jefe de Proyecto.
- 13.5 En el cuaderno de Consultoría se anotará la fecha de suscripción del Acta de Recepción Final del servicio, quedando los originales en poder del GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

14. DE LA EJECUCION DE LA OBRA

La construcción de la Obra se ejecutará de acuerdo con el Expediente Técnico realizado, siendo las especificaciones técnicas del mismo las que detallaran la naturaleza de los materiales a utilizar, manejo y disposición final de material en excedente acorde con las características del mismo (Zona de pasivos ambientales), procedimientos constructivos, aprobaciones, controles de calidad, modalidad de pago etc., que servirán para cumplir con la correcta ejecución de la obra y las acciones propias de la Supervisión.

15. ACLARACIONES

El presente estudio y ejecución de obra se regirá de conformidad con el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado N° 26850 – D.S. 083-2004-PCM y su Reglamento, Decreto Supremo N° 084-2004-PCM, Bases Generales del proceso de selección y su respectivo contrato.

16. PENALIDADES

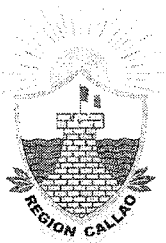
Las penalidades, se aplicarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato en concordancia con el Artículo 222° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

17. RESOLUCION DEL CONTRATO

- 17.1 Las formalidades de la Resolución del Contrato se regirá por lo estipulado en los Artículos 224° y 225° del REGLAMENTO.
- 17.2 EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO podrá resolver el contrato, de conformidad con el inciso c) del Artículo 41° de la LEY en los casos que El Consultor:
- 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 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO podrá resolver el contrato solo si, habiéndolo requerido dos (2) veces, EL CONSULTOR no ha verificado su cumplimiento;
 - 2 Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación a su cargo;
 - 3 Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir la situación;

Margarita...
Dra. Margarita...





Av. Elmer Faucett N° 3970 - Callao
Telef. 575-5533 - 575-5500 - 484-5100

**TERMINOS DE REFERENCIA – ELABORACION DEL
EXPEDIENTE TECNICO**

**"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH.
CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA CHALACA IV
SECTOR Y URB. SANTA MARINA NORTE II ETAPA -
CALLAO"**

**GERENCIA REGIONAL DE
RECURSOS NATURALES Y
GESTION DEL MEDIO
AMBIENTE**

OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y
MEDIO AMBIENTE

37
112

18. ANEXOS

Estructura del Valor Referencial del Estudio
Estructura de Gastos Generales del Estudio
Alternativa prevista en el Perfil
Plano de Ubicación L01

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Mercedes Turi Celis
Dra. Mercedes Turi Celis SILVA
OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE




GASTOS GENERALES DEL ESTUDIO

ESTUDIO DEFINITIVO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDEDELA CHALACA,
CIUDEDELA CHALACA IV SECTOR Y UBR, SANTA MARINA NORTE 2da ETAPA"

FECHA DEL PRESUPUESTO BASE

DESCRIPCION	CANTIDAD	TIEMPO ANUAL	PERIODO MESES	COSTO		MORTE	
				MENSUAL	ANUAL	ANUAL	TOTAL
UTILES DE OFICINA							
PAPELERIA	GLOBAL					300.00	
UTILES DE DIBUJO - DISKETTE + CD	GLOBAL					200.00	
COPIAS E IMPRESIONES	GLOBAL					300.00	
PLOTEO DE PLANOS	GLOBAL					900.00	
EDICION Y ENCUARDENAMIENTO	GLOBAL					300.00	2,000.00
SERVICIOS							
OFICINA IMPLEMENTADA	1.00	0.50	2.00	800.00	800.00		
AGUA (OF. IMPLEMENTADA)	1.00	0.50	2.00	150.00	150.00		
ELECTRICIDAD (OF. IMPLEMENTADA)	1.00	0.50	2.00	150.00	150.00		
TELEFONO- FAX (OF IMPLEMENTADA)	1.00	0.50	2.00	350.00	350.00		
MOVILIDAD	GLOBAL					550.00	
							2,000.00
VARIOS							
GASTOS FINANCIEROS	ESTIMADO			300.00	300.00		
OTROS	ESTIMADO			300.00	300.00		
							600.00
							4,600.00


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Mercedes Picon Silva
Dra. MERCEDES PICON SILVA
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y TRATAMIENTO AMBIENTE



MM

VALOR REFERENCIAL DEL ESTUDIO

ESTUDIO DEFINITIVO

"MEJORAMIENTO AMBIENTAL EN LOS AA. HH. CIUDADELA CHALACA, CIUDADELA
CHALACA IV SECTOR Y UBR, SANTA MARINA NORTE 2da ETAPA"

UBICACIÓN

CALLAO CERCADO

FECHA

JUNIO 2009

PLAZO DE EJECUCION

60 D.N

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO PARCIAL	PERIODO MESES	COSTO MENSUAL	MONTO PARCIAL	TOTAL(S/)
RECURSOS HUMANOS						
ING. CIVIL JEFE DE PROYECTO ESP. INFRAEST. VIAL	1.00	1.00	2.00	7,000.00	14,000.00	
ING. ESPECIALISTA DISEÑO DE VIAS	1.00	1.00	1.00	5,000.00	5,000.00	
ING. ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	1.00	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00	
ING. ESPECIALISTA EN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	1.00	1.00	1.50	6,000.00	9,000.00	
ESPECIALISTA EN CIENCIAS SOCIALES	1.00	1.00	1.50	5,000.00	7,500.00	
						39,500.00
PERSONAL DE APOYO						
TECNICO EN AUTOCAD	1.00	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00	
AUXILIAR DE OFICINA	1.00	1.00	2.00	1,200.00	2,400.00	
ASISTENTE JEFE DE PROYECTO	1.00	1.00	2.00	1,500.00	3,000.00	
ASISTENTE ESPECIALISTA EN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	1.00	1.00	1.50	1,500.00	2,250.00	
						9,650.00
BIENES Y SERVICIOS						
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	GLOBAL				7,100.00	
ESTUDIO DE SUELOS C/F PAVIMENTACION	GLOBAL				5,200.00	
ANALISIS SUELO DETERMINACION CONCENTRACION Pb	GLOBAL				3,400.00	
						15,700.00
COSTO TOTAL DIRECTO					S/.	64,850.00
GASTOS GENERALES	7.09%				S/.	4,600.00
UTILIDAD	10.00%				S/.	6,485.00
TOTAL PARCIAL					S/.	75,935.00
IMPUESTO IGV	19.00%				S/.	14,427.65
COSTO TOTAL					S/.	90,362.65




GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Dr. MERCEDES PICON SILVA
 JEFE
 OFICINA DE AREAS PROTEGIDAS Y MEDIO AMBIENTE