

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

**GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
OFICINA DE CONSTRUCCION**



**NUEVOS TÉRMINOS DE
REFERENCIA**

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION
DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI:

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE
LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO –
DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO”**

UBICACIÓN : PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO
PLAZO DE EJECUCIÓN : 120 DÍAS CALENDARIO



JUNIO 2020

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
.....
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha.....

17 JUL 2020

17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO".

2. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación de los Servicios de Consultoría tiene por objetivo la "Elaboración del Expediente Técnico" para la construcción del PI: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO", con código SNIP 225924, el cual servirá para mejorar las condiciones actuales en que la I.E. N° 5130-4 Chavinillo presta el servicio de educación a los niños de nivel primaria en la zona.

3. ANTECEDENTES

El Gobierno Regional del Callao, es un Organismo Público, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera; de acuerdo a la Ley N°27867 y N°27902 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus Modificatorias, el Gobierno Regional del Callao, tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, garantizando el ejercicio pleno de derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

La misión de los Gobiernos Regionales es 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 y la de sus habitantes. En ese sentido el Gobierno Regional del Callao ejerce las funciones en materia de Educación.

Al respecto, el PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO", fue declarado viable por la OPI del Gobierno Regional del Callao mediante Formato SNIP 09 sustentado con el Informe Técnico N° 157-2012-GRC/GGR-ORPI de fecha 18 de Setiembre de 2012, conforme a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus Directivas.

Con fecha 13.MAY.2013 se firmó el Contrato N° 040-2013-GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO, mediante el cual el GRC encarga al consultor CONSORCIO W Y C (integrado por INGENIEROS CONSULTORES PACCHA S.A.C. Y ROJAS PALOMINO WLADIMIR YLICH) la elaboración del Estudio Definitivo del PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO".



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Con RESOLUCION N° 079-2014 de fecha 27.NOV.2014, se resolvió de mutuo acuerdo el contrato con el consultor CONSORCIO W Y C.

El terreno donde se desarrollará el Expediente Técnico está ubicado en la Calle 5, Mz T, Lote N° 1 del AA.HH. Chavinillo en el Distrito de Ventanilla, Provincia Constitucional del Callao.

El Perfil del Proyecto indica que esta institución dispone de un área de terreno de 9,016.75 m2, inscritos en los Registros Públicos, de los cuales el área de terreno destinada al proyecto de la I.E.5130-4 Chavinillo en el nivel Primaria es de 5,272.861m2, habiendo programado un área total construida del proyecto de 1,154.61 m2.

En tal sentido los presentes términos de referencia atacarán el componente de infraestructura física, mobiliario y equipamiento, la misma que deberá cumplir con los requerimientos funcionales de una institución educativa primaria, adoptadas de acuerdo a los lineamientos del perfil declarado viable, a las Normas Técnicas de Construcción emitidas por el sector Educación y al Reglamento Nacional de Edificaciones.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

Objetivo General

Contratación del SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA para el desarrollo del Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra del PI: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO.

Objetivo Especifico

Los Nuevos Términos de Referencia servirán de base para la formulación del Expediente Técnico para la ejecución de la Obra Civil y la adquisición del Mobiliario y Equipamiento de la Institución Educativa N° 5130-4 Chavinillo, nivel primaria.

El Proyecto deberá buscar la solución más conveniente y técnica, que garantice la estabilidad y durabilidad de la infraestructura planteada, del mobiliario y su equipamiento en cumplimiento con las metas indicadas en el perfil viable del proyecto (Código SNIP 225924).

El objetivo específico del proyecto es atender adecuadamente a la población escolar de la IE N° 5130-4 Chavinillo en el AA.HH Chavinillo, para lo cual se plantea el mejoramiento de la infraestructura en la Institución Educativa que permita brindar el servicio de educación primaria, dentro de los parámetros básicos de seguridad y confort regulados por los requerimientos técnicos del sector.

5. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA

5.1 Actividades

- Ejecución de gestiones para solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del contratista y/o de sus proyectistas, debiendo verificarse fehacientemente, en el campo la información recibida.
- Recopilación de información existente de carácter técnico, mediante el Perfil de Proyecto aprobado, los Términos de Referencia, los aspectos técnicos para el diseño arquitectónico de locales de Educación Primaria consignados en el Perfil del proyecto y la programación de áreas competentes y de los que el Consultor de Obras considere necesario para el desarrollo del estudio.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Deysi Puma

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA

FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Fecha: 17/11/2014

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

- Inspección Ocular y reconocimiento del área del terreno y zona de trabajo asignado a la elaboración del estudio, definido para la propuesta del Proyecto en el Perfil aprobado, verificación de sus condiciones; a fin de plantear la toma de partido a nivel de planificación de los espacios requeridos; la propuesta de los diseños y estudios respectivos serán de acuerdo a lo planteado en el Perfil de Proyecto y el requerimiento funcional determinado; sin que necesariamente el Consultor de Obras se limite al mismo, pudiendo ampliar ambientes concordantes con la normativa o tratamientos de espacios que sean complementarios al funcionamiento integral del proyecto según su análisis y aporte al estudio.
- Los factores de seguridad con respecto a posibles superficies de falla, así como determinar la profundidad de cimentación de los muros de contención, cerco perimétrico y demás estructuras que estén en laderas, serán determinados en base al estudio de estabilidad de taludes contemplado en los presentes Términos de Referencia.
- El Consultor de Obras, a través de su personal profesional deberá efectuar las coordinaciones necesarias con los profesionales de la Oficina de Construcción del GRC, la Oficina de infraestructura de la Dirección Regional de Educación del Callao-Ugel Ventanilla, la Municipalidad Distrital de Ventanilla, y con las Entidades Públicas de SEDAPAL, ENEL, y otras que tengan injerencia directa o indirecta en el desarrollo del Proyecto.
- El Consultor de Obras, presentará a la entidad el anteproyecto arquitectónico, para su trámite de aprobación correspondiente ante la DREC y ante la Municipalidad Distrital de Ventanilla, cuyo seguimiento hasta la aprobación estará a cargo del proveedor.
- Durante la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor de Obras y su personal profesional responsable de cada especialidad, deberán mantener constante comunicación con el Coordinador designado por el Gobierno Regional del Callao.

5.2 Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o sanitarias

Las consideraciones de diseño tales como Zonificación, Estructuración Urbana, Retiros, Coeficiente de Edificación, etc., se basará en lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones, el respectivo Reglamento Municipal, los Parámetros Urbanísticos, las Normas Técnicas de Construcción emitidas por el sector Educación para las Instituciones Educativas del nivel de educación Primaria.

5.3 Normas Técnicas

Los Términos de Referencia servirán de base para la formulación del Expediente Técnico para la ejecución de la Obra Civil y la adquisición del Equipamiento y Mobiliario del PI MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO, el mismo que deberá cumplir con los requerimientos funcionales de una institución educativa primaria adoptadas de acuerdo a los lineamientos del perfil declarado viable, debiendo ceñirse a las Normas Técnicas de Construcción emitidas por el sector Educación para las Instituciones Educativas del nivel de educación Primaria y al Reglamento Nacional de Edificaciones.

El Consultor de Obras elaborará el estudio de conformidad con los Términos de Referencia, el contrato, las Bases, y los dispositivos legales y reglamentarios vigentes sobre la materia.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

ARQ. TERESA GALVA PANDURO
ARQUITECTA - CAP 4776
G.R.II - O.C.

VERIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA

FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

5.4 Perfil del proveedor y de su personal

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines y en la categoría C o superior¹.

PERSONAL PROFESIONAL	
01 Ing. Civil - Jefe de Proyecto / Diseño Estructural	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional
01 Arquitecto	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional
01 Ingeniero Civil P/Eval. Estudios de Suelos y de Taludes; y Diseño de Taludes	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional
01 Ingeniero Sanitario	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Ingeniero Electricista y/o Mecánico eléctrico	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Metrados	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Presupuestos	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Arquitecto para Señalización y Evacuación	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Ing. Ambiental o Ing. Civil o Arq. para Estudio de Impacto Ambiental	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.
01 Ingeniero o arquitecto para Seguridad y Salud en el Trabajo	<u>Requisito:</u> ➤ Con título profesional.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

.....
DEYSI PUMACHARA MANSILLA

FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

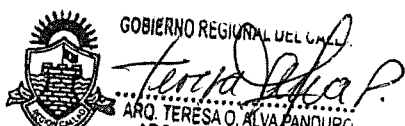
17 JUL 2020



¹ Para determinar la(s) especialidad(es) y la categoría se debe tener en cuenta las especialidades de los consultores de obra previstas en el artículo 239 del Reglamento y las categorías previstas en la Directiva sobre inscripción de consultores de obra en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

PERSONAL CLAVE	
01 Ing. Civil - Jefe de Proyecto / Diseño Estructural	<p><i>Encargado del monitoreo, seguimiento y organización del expediente técnico, quien lo liderará y lo representará en calidad de Jefe de Proyecto; además es el profesional responsable del diseño estructural y coordinación y compatibilización con las demás especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u> 03 años de experiencia mínima en diseño de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud), de los cuales 01 año como Jefe de Proyecto.</p>
01 Arquitecto	<p><i>Encargado del diseño del proyecto Arquitectónico y coordinación con los demás profesionales del expediente técnico.</i></p> <p><u>Requisito:</u> ➤ 02 años de experiencia mínima en la elaboración de Expedientes Técnicos, de Infraestructura educativa para el sector público o privado y en proyectos de edificaciones afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud). Mínimo 1.0 año en proyectos de infraestructura educativa</p>
01 Ingeniero Civil P/Eval. Estudios de Suelos y de Taludes; y Diseño de Taludes	<p><i>Encargado del monitoreo y seguimiento al Estudio de Suelos y Estudio de Estabilidad de Taludes; diseño de los taludes, así como determinar el riesgo de deslizamiento de taludes ante cualquier evento sísmico y coordinación con el Ing. Estructural.</i></p> <p><u>Requisito:</u> ➤ 02 años de experiencia profesional mínima en la elaboración y/o evaluación de Estudios de Mecánica de Suelos y diseño de taludes para edificaciones, de los cuales Mínimo 6 meses en diseño de taludes y/o la elaboración de estudios de estabilidad de taludes.</p>
01 Ingeniero Sanitario	<p><i>Encargado de elaborar el proyecto de las instalaciones Sanitarias; gestionar la factibilidad de agua y alcantarillado y coordinación con los demás profesionales del expediente técnico.</i></p> <p><u>Requisito:</u> ➤ 02 años de experiencia profesional mínima en diseño de las instalaciones sanitarias para expedientes técnicos de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).</p>
01 Ingeniero Electricista o	<p><i>Encargado de elaborar el proyecto de las instalaciones Eléctricas; gestionar la factibilidad y punto de diseño de las instalaciones Eléctricas.</i></p>



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

6

17 JUL 2020

mu

DEYSI PUMACHARA MANSILLA

FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Reg: 3 Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p>NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

Mecánico eléctrico	<p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 02 años de experiencia profesional mínima en diseño de las instalaciones eléctricas para proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).</p>
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Metrados	<p><i>Elaborar e integrar los metrados del proyecto de inversión en las diversas especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 02 años de experiencia profesional mínima en la elaboración de metrados para expedientes técnicos de obras de edificación, que incluya arquitectura, estructuras, II.SS. e II.EE.</p>
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Presupuestos	<p><i>Elaborar los costos y presupuestos (inc. las cotizaciones y elaboración del cuadro de precios promedio) del proyecto de inversión en las diversas especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 02 años de experiencia profesional mínima en la elaboración de presupuestos para expedientes técnicos de obras de edificación, que incluya arquitectura, estructuras, II.SS. e II.EE.</p>
01 Arquitecto para Señalización y Evacuación	<p><i>Encargado de elaborar el Proyecto de Señalización y Evacuación para la edificación, en coordinación con las demás especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 06 meses de experiencia profesional mínima en la elaboración de Proyectos de Evacuación y Señalización de Defensa Civil, para edificaciones.</p>
01 Ing. Ambiental o Ing. Civil o Arq. para Estudio de Impacto Ambiental	<p><i>Responsable de identificar y cuantificar los impactos ambientales potenciales que podría generar la construcción del presente proyecto.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 01 año de experiencia profesional mínima en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (DIA, EIA semidetallado, EIA detallado) de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).</p>
01 Ingeniero o Arquitecto para Seguridad y Salud en el Trabajo	<p><i>Encargado de elaborar el Plan de seguridad y salud que identifique los peligros de la obra y las medidas de seguridad a considerar.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>➤ 06 meses de experiencia profesional mínima en la elaboración e implementación de Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).</p>



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

PERSONAL DE APOYO

Se requiere personal de apoyo, que para el caso será:

- 01 Técnico en AutoCAD
Con experiencia no menor de 1 año en dibujo arquitectónico y de ingeniería.
- 01 Secretaria

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

5.5 Plan de Trabajo

El día que el Coordinador del Estudio efectúe la Entrega del Terreno, el Consultor de Obras deberá alcanzar Carta con firma legalizada de cada profesional integrante de su equipo de trabajo, donde cada profesional se compromete a participar y desarrollar el proyecto con la calidad requerida por los presentes Términos de Referencia, según Formato A que se adjunta; asimismo, deberá presentar su plan de trabajo al coordinador del estudio, quien deberá darle la conformidad. De igual modo deberá proporcionar un correo electrónico para toda comunicación o coordinación directa e inmediata con el coordinador del estudio y/o la entidad.

5.6 Procedimiento

Los presentes Términos de Referencia abordan los componentes de infraestructura física, mobiliario y equipamiento, los mismos que deberán cumplir con los requerimientos funcionales de una institución educativa primaria, adoptadas de acuerdo a los lineamientos del perfil declarado viable, a la Normas Técnicas de Construcción emitidas por el sector Educación, al Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas vigentes.

El Expediente Técnico deberá estar conformado por todos los documentos necesarios que hagan posible la ejecución de la obra sin necesidad de adicionales, rectificaciones ni problemas de orden técnico – constructivo.

A continuación, se detallan los procedimientos y contenido del Expediente Técnico, tanto en los Estudios Básicos como en los Estudios Definitivos, sin que estos sean limitativos y comprende lo siguiente:

ESTUDIOS BASICOS

Reconocimiento del Terreno

El Consultor deberá efectuar un minucioso recorrido del área y construcción precaria existente, para evaluar, comprobar y verificar las condiciones en que se encuentra la misma, verificando las posibles demoliciones por ejecutar, posibles estructuras no visibles, previsión de daños de las estructuras vecinas entre otros factores que permitirán conocer los parámetros técnicos a ser considerados en la propuesta. En este reconocimiento, comprobará cualquier modificación que se haya presentado en el área del proyecto respecto de la información existente con que cuenta y que serán considerados en el estudio, procurando actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condicionante física que se haya presentado en el área del proyecto.

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Previa coordinación con el Coordinador del Estudio se determinará los días de visita al campo, para la ejecución del levantamiento de todos los detalles existentes en las áreas del proyecto que sean necesarios para el desarrollo de los trabajos, en Sistema de Coordenadas UTM, tomando como referencia las Cartas del IGN a fin de tener la cota referencial, poniendo los puntos de referencia con GPS a fin de determinar el sistema de trabajo; dejando estacado y referenciado el BM y los puntos de referencia para la poligonal del terreno asignado al proyecto, los cuales servirán para los replanteos posteriores.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 ARQ. TERESA O. ALVA PATIANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO.

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Reg:..... Fecha: 17 JUL 2020	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO		

Con el fin de plasmar en el plano todos los elementos planimétricos existentes se debe efectuar los dibujos a curva de nivel de acuerdo al accidente topográfico del terreno, tomando los datos correspondientes del terreno asignado al Proyecto, así como de las pistas y veredas exteriores al terreno postes, buzones, etc. y áreas o manzanas circundantes, indicando la sección vial perimetral del proyecto, concordante con el Plano de Lotización y Catastro aprobado por la Municipalidad Distrital de Ventanilla.

Levantamiento físico de edificaciones existentes. -

Se deberá efectuar las mediciones de todos los detalles existentes determinando anchos y altura de la edificación, incluyendo vanos, carpintería y otros tipos de acabados, dimensiones de lo existente, así como su estado de conservación y los materiales de construcción con que se han edificado, con fines de metrados de desmontajes y demoliciones.

Los trabajos levantados deberán dibujarse a escala adecuada de acuerdo a lo normado y a la extensión del área de trabajo.

- Memoria descriptiva del terreno o zona a trabajar, indicando servicios existentes y colindancia
- Plano de Ubicación, Esc. 1/500
- Plano de Lotización con secciones viales de la zona del proyecto, expedido por la Municipalidad respectiva
- Plano de Levantamiento Topográfico y curvas de nivel; secciones longitudinal y transversal, Esc. 1/100 (horizontal) y Esc. 1/200 (vertical), de acuerdo a la extensión del terreno.
- Planos de Planta General de las edificaciones existentes, acotado y detallado indicando acabados, materiales y estado de conservación, cuadro de vanos, etc. Esc. 1/100

ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN:

Con este estudio se busca conocer perfectamente las características del suelo en la zona donde se va ejecutar las obras de infraestructura propuestas.

Los laboratorios a los cuales se llevarán las muestras, serán de reconocido prestigio y el consultor deberá solicitar al laboratorio la Calibración de los equipos (efectuado por empresa acreditada para la calibración de equipos de laboratorio de mecánica de suelos) con los que se realizó los ensayos solicitados, vigente a la fecha, a fin de ser adjuntados al estudio de suelos.

Estos laboratorios serán de reconocida trayectoria en el mercado y deberán contar con una actividad de por lo menos 3 años.

De acuerdo al Artículo N°11 de la Norma E.050 el consultor elaborará un plan de Investigación y lo presentará a la entidad para su revisión, después de la aceptación del plan de trabajo por parte de la Entidad, se levantará la información de campo por parte del Consultor de Obras, en esta etapa es obligatorio que el Profesional Responsable del Estudio de suelos esté presente conjuntamente con un profesional designado por la Oficina de Construcción de la Entidad que observará los trabajos de campo, si faltara alguna de las dos partes indicadas en los trabajos de campo, los datos serán considerados inválidos y deberán programarse de nuevo su elaboración.

El estudio de suelos de los terrenos sobre los cuales se edificará la construcción, se realizará en concordancia con la Norma E-050 de Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, debiendo contener lo siguiente:



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
ARQUITECTA - CAP 4776
GRI - OCV

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
ING. JOSE MARTIN MESTANZA MALASPINA
ING. CIVIL - CIP. 46031
GRI - OCV

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p style="text-align: center;">NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

a) Trabajo de Campo:

- Excavación de calicatas de no menos de 4.00 m. de profundidad y en número no menor del establecido en la Norma E 050. Los sondajes cubrirán en todo caso la profundidad activa de cimentación.
- 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, en el nivel de cimentación propuesto por el Especialista de Suelos.
- Registro del perfil del suelo en cada sondeo, ubicando el nivel freático de ser hallado.
- Ensayos "insitu" de penetración estándar para suelos del tipo granular fino o auscultaciones dinámicas relacionadas con respecto al ensayo de penetración estándar (ASTM D-1586).
- Ensayos de campo, adicional, necesario para determinar los parámetros de resistencia y deformación para el diseño de la cimentación de acuerdo a las características de los suelos infrayacentes en el área del estudio.
- En suelos donde se ubique la napa freática dentro de exploración de las calicatas, se deberán hacer ensayos para obtener los coeficientes de permeabilidad del suelo.
- En suelos donde se den las condiciones descritas en los artículos 30, 31 o 32 de la Norma E.050, se harán los ensayos necesarios para la toma de datos que permitan hacer los estudios pertinentes para descartar o confirmar si el suelo es colapsable, expansivo o licuable.
- Hacer ensayos de penetración standard (SPT) para calcular los valores de la velocidad promedio de propagación de las ondas de corte hasta un estrato de 30 por debajo del nivel de cimentación. El objetivo es conocer las condiciones Geotécnicas, perfiles del suelo y los tipos de suelo, de acuerdo al Artículo 12.- Condiciones Geotécnicas de la NTE E.030

b) Ensayos de Laboratorio

En muestras alteradas

- Ensayos para identificación y clasificación de suelos.
- Análisis de Clasificación de Suelos SUCS y AASTHO
- Ensayos para determinar peso específico, humedad natural y cualquier otra constante física que intervenga en la determinación de la capacidad admisible del terreno y los parámetros para el diseño sismo-resistente de las estructuras.
- Análisis químicos de los suelos (contenido orgánico, Ph, sales solubles totales, cloruros solubles, sulfatos solubles).
- Análisis granulométrico por tamizado ASTM D422
- Límites de Atterberg ASTM D4318
- Densidad natural ASTM D1556
- Compresión no confinada
- Consolidación unidimensional ASTM D2435
- Ensayos de permeabilidad

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Firma]
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg. Fecha

17 JUL 2020

En muestras Inalteradas

- Ensayos para determinar peso específico, humedad natural y cualquier otra constante física que intervenga en la determinación de la capacidad admisible del terreno y los parámetros para el diseño sismo-resistente de las estructuras.
- Ensayo de Consolidación.
- Ensayo de Hinchamiento.
- Ensayo de Compresión Simple.
- Ensayo de Compresión Triaxial.



[Firma]
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 ARO. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776
 G.R.I. - O.C.

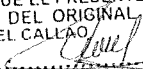
[Firma]
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Ing. JOSE MARTIN MESTANZA MALASPINA
 Ing. CIVIL CIP. 46031
 G.R.I. - O.C.V.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p style="text-align: center;">NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

c) Trabajo de Gabinete.

- Análisis e interpretación de los resultados de campo y laboratorio.
- 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 ser detectado.
- Determinación de la profundidad de cimentación, alternativas de cimentación y recomendaciones constructivas, se deberá justificar en forma clara y precisa la determinación de la profundidad de cimentación.
- Determinación de la Presión admisible del terreno.
- Análisis de deformaciones y asentamiento del suelo.
- Calculo de los coeficientes para el empuje de tierras.
- Condiciones de drenaje del área investigada.
- Recomendaciones para el diseño de pavimentos
- Determinación del ángulo de fricción (Φ) del terreno
- Coeficientes de empuje pasivo y activo

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO



DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha: 17 JUL 2020

PRESENTACIÓN

El estudio de suelo se presentará en triplicado (original y dos copias) y deberá contener lo siguiente:

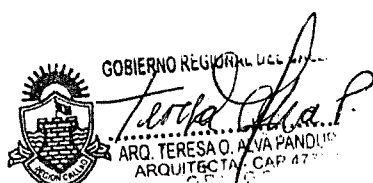
- Memoria Descriptiva.
- Reseña Geológica del área del estudio.
- Descripción de los trabajos de campo y ensayos de laboratorio.
- Determinación de la profundidad de Cimentación (se justificará debidamente)
- Determinación de la presión admisible del terreno.
- Recomendaciones para el diseño de pavimentos
- Cálculo de Asentamiento admisible.
- Determinación de los Parámetros para el diseño sismo resistente.
- La velocidad promedio de propagación de las ondas de corte hasta un estrato de 30 por debajo del nivel de cimentación.
- Recomendación del tipo de cemento a utilizar, de acuerdo al Análisis químico de sales del terreno.
- Conclusiones y Recomendaciones.
- En suelos donde se den las condiciones descritas en los artículos 30, 31 o 32 de la Norma E.050, se presentarán los análisis para descartar o confirmar si el suelo es colapsable, expansivo o licuable. Indicar de manera clara y precisa si existe el riesgo de Licuación de suelos
- Plano del Área de Estudio.
- Plano de Ubicación de los Sondeos.
- Perfil Estratigráfico de los sondeos.
- Certificados de los ensayos de laboratorio.
- Fotografías.

Nota: el Informe final del Estudio de Suelos y la recopilación de los datos de campo deberán estar firmados por un Ing. Civil especialista en mecánica de suelos, quien asumirá toda la responsabilidad de los datos presentados y además por el representante Legal de la Consultoría.



ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES:

El Estudio de estabilidad de taludes permitirá la construcción de estructuras de contención y del cerco perimétrico de la Institución Educativa, que incluya un Análisis Sísmico de todo el talud para evitar el deslizamiento del talud, dar la propuesta de la estabilización y dar el factor de seguridad



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

con que se contaría en las superficies de falla y proponer las estructuras de contención necesarias para la estabilización de los taludes.

Así mismo se dará las profundidades de cimentación de las estructuras de contención y del cerco perimétrico en las zonas de ladera, de tal forma que esté acorde con las superficies de falla y los factores de seguridad calculados. El estudio se realizará cumpliendo la normatividad vigente. Además, deberá dar las recomendaciones para el proceso constructivo de los muros de contención necesarios para la ejecución de la Infraestructura educativa.

Elaboración Del Estudio De Estabilidad De Taludes

Análisis Sísmico de todo el talud de la parte superior y lateral del terreno, propuesta a nivel de diseño preliminar de las estructuras de contención así como del cerco perimétrico, determinación del perfil del tipo de suelo en base a refracciones sísmicas, perforaciones y calicatas, determinar el factor de seguridad contra falla de los taludes, determinar la profundidad de cimentación de las estructuras de contención y del cerco perimétrico para garantizar la seguridad ante deslizamiento, volteo y demás acciones que se puedan presentar.

El Consultor de Obras propondrá procedimientos constructivos para evitar deslizamientos y poder ejecutar las estructuras de contención y las demás estructuras que forman parte del proyecto Mejoramiento Del Servicio De Educación Primaria de la I.E. N° 5130-4 Chavinillo en el A.H. Chavinillo, distrito de Ventanilla-Callao.

Para ejecutar los trabajos descritos se debe realizar lo siguiente:

I.- TRABAJOS PRELIMINARES

- Evaluación del Riesgo Sísmico de la zona

II.- ESTUDIOS GEOTECNICOS

- Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia promedio de 40 km.
- Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH)
- Transporte de equipo de penetración dinámica (SPT o similar)

III.- INVESTIGACIONES DE CAMPO - PERFORACIONES

- Instalación de equipo en cada punto de perforación
- Perforaciones 15-30m.
- Ensayos de penetración estándar espaciados cada 20 m SPT
- Instalación de equipo en cada punto de perforación
- Ensayos de penetración estándar según requisito mínimo establecido en el RNE

IV.- CALICATAS Y PERFORACIONES LIGERAS

- 06 calicatas de 3m, 02 en la parte superior, 02 en la parte inferior del talud, 02 en la parte lateral derecha, en la línea del límite del terreno.

V.- ENSAYOS DE CAMPO

- 06 DPL
- Densidades por el cono de arena
- 02 ensayos de corte directo (1 en la parte superior del terreno y otro a media altura)
- Colapsabilidad
- 01 SPT en la parte superior (límite del terreno), por lo menos 30m.
- 01 SPT en la parte inferior del talud, por lo menos 15m

VII.- ANÁLISIS SÍSMICO DE TALUDES

- Análisis de estabilidad de taludes: Bishop, Jambú, Coulomb, Fellenius
- Para el análisis sísmico de las estructuras de contención propuestas se usará el método de Mononobe-Okabe

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020



DEYSI PUMACHARA MANSILLA

FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Reg: Fecha:

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	17 JUL 2020 NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

VIII.-ESTABILIZACIÓN DE TALUD

- Análisis estático y dinámico de las estructuras de contención propuestas y del cerco perimétrico.
- Pre diseño de las estructuras de contención y cerco perimétrico, para las estructuras de contención se hará un análisis estático y dinámico, para el análisis sísmico se usará el método de Mononobe-Okabe.
- Memorias de Cálculos de las estructuras propuestas.
- Planos
- Procedimientos Constructivos

Procedimiento. - El consultor deberá llevar a cabo las operaciones necesarias para lograr elaborar el Estudio de Estabilidad de Taludes teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad sin causar daños a terceros, si fuese el caso será de entera responsabilidad del consultor los daños y perjuicios que pudiese haber.

Los trabajos de campo necesariamente deberán realizarse en presencia de un representante de la Oficina de Construcción de la Entidad.

Normas Técnicas. - La Consultoría deberá prestar sus servicios teniendo en consideración las siguientes Normas Técnicas vigentes:

- Norma Técnica de Edificación E.020: Cargas NTE E-020
- Norma Técnica de Edificación E.030: Diseño Sismorresistente
- Norma Técnica de Edificación E.050: Estudio de Suelos
- Norma Técnica de Edificación E.060: Concreto Armado

Productos Esperados (entregables).- La Elaboración del Estudio de Estabilidad de Taludes será tal que provea los parámetros necesarios que conlleven a complementar el diseño estructural para la ejecución de los trabajos de estabilización de taludes y cerco perimétrico de la I.E. N° 5130-4 Chavinillo. Debe contener los siguientes Capítulos:

- a) Memoria descriptiva.
- b) Descripción de los trabajos de campo.
- c) Memoria de cálculo de los procedimientos elaborados.
- d) Pre diseño de las estructuras de contención y cerco perimétrico, acorde con el proyecto Arquitectónico.
- e) Análisis de la Estabilidad de Taludes
- f) Diseño de los taludes de corte y relleno en base a la información recabada en campo y a los resultados del laboratorio.
- g) Análisis estático y dinámico de las estructuras de contención propuestas y del cerco perimétrico.
Pre diseño de las estructuras de contención y cerco perimétrico; para las estructuras de contención se hará un análisis estático y dinámico, se determinará la profundidad de cimentación de las estructuras de contención y cerco perimétrico, para el análisis sísmico se usará el método de Mononobe-Okabe, las estructuras de contención propuestas deben estar de acuerdo con el proyecto Arquitectónico.
- h) Memorias de Cálculos de las estructuras propuestas
- i) Planos de ubicación de calicatas, puntos de ensayos de SPT, perfil Estratigráfico del terreno en base a los ensayos de refracción sísmica, SPT, DPL y calicatas
- j) Presentación de planos de Planta, cortes y detalles de las estructuras de contención propuestas y cerco perimétrico, en concordancia con el anteproyecto Arquitectónico.
- k) Procedimientos constructivos económicamente viables para evitar el deslizamiento del suelo al momento de la ejecución, de tal forma que permita la excavación para la cimentación de las estructuras de contención, cerco perimétrico y demás estructuras que conforman el proyecto de la I.E. N° 5130-4 Chavinillo-primaria.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- l) Conclusiones y recomendaciones para tener una estabilidad definitiva, asimismo indicar los controles periódicos para verificar la estabilidad del talud.

COORDINACIONES INICIALES CON TERCEROS:

Esta actividad consistirá en la ejecución de gestiones para solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del contratista y/o de sus proyectistas, debiendo verificarse fehacientemente, en el campo la información recibida.

Para ello se coordinará con las Entidades relacionadas directa o indirectamente al área del Proyecto como SEDAPAL, ENEL, TELEFONICA, Municipalidad, DREC- UGEL, INDECI, etc.

El consultor, presentará a la entidad el anteproyecto arquitectónico, para su aprobación por el especialista y posterior trámite de aprobación por parte del consultor ante la DREC-Ugel y ante la Municipalidad Distrital de Ventanilla.

ENTREGA DEL TERRENO AL CONSULTOR

La entrega de terreno se efectuará en el plazo establecido en el contrato y lo realizará el coordinador designado por la entidad, debiendo el Consultor de Obras asistir con el Jefe de Proyecto del estudio, los cuales firmarán el acta de entrega de terreno.

Concluido con los estudios básicos se iniciará con el desarrollo del Expediente Técnico.

ESTUDIOS DEFINITIVOS

Una vez revisados y aprobados los Estudios Básicos, el Consultor de Obras procederá a la elaboración del Estudio Definitivo de Arquitectura e Ingeniería con la preparación del Expediente Técnico correspondiente.

A nivel integral, el proyecto comprenderá el desarrollo y presentación de láminas por especialidades.

ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA:

Tanto el diseño volumétrico como su aspecto en conjunto, deberá expresar la finalidad y uso de la edificación, definiéndose claramente los ingresos, áreas públicas y áreas de acceso restringido. La calidad arquitectónica del proyecto deberá reflejar las características propias de la infraestructura a desarrollarse, integrando las edificaciones del proyecto en su conjunto.

El diseño deberá cumplir todas las condiciones técnicas de función, clima, ubicación, ventilación y seguridad establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, en las Normas para las Instituciones Educativas del nivel de educación Primaria, y los Lineamientos de Infraestructura del Sector Educación. Los techos deberán tener la suficiente pendiente que permita el fácil escurrimiento de las aguas pluviales y su evacuación.

El proyecto deberá disponer el uso de sistemas constructivos y materiales modernos de fácil y económico mantenimiento, que permitan una adecuada ejecución de la obra, así como minimizar los plazos de ejecución de la misma; para ello se deberá prever, de ser el caso, el uso de aditivos, encofrados metálicos, curadores y estandarización de elementos, etc.

El Consultor de obra debe contemplar un diseño arquitectónico conjuntamente con el diseño estructural desarrollando un planteamiento óptimo y económico recurriendo a terrazas y rampas de acuerdo a la topografía del terreno, de tal modo que el costo destinado al cerco perimétrico (movimiento de tierra, muro de contención y muro de albañilería) debe ser igual o menor al costo de las áreas techadas.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa Alvares P.
ARQ. TERESA O. ALVARES PANDURO
ARQUITECTA - CAP 4776
C.P.I. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. 63 Fecha 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

El Consultor de obra deberá conformar un archivo fotográfico donde exponga las condiciones actuales de la Institución Educativa, con los comentarios que estime conveniente para sustentar las metas a desarrollar.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

- Plano de Ubicación y Localización del Proyecto (Esc. 1/500 y la que se indique).
- Plano de conjunto y entorno urbano del Proyecto (Esc. 1/100).
- Plano de 02 cortes y 02 elevaciones como mínimo, del conjunto (Esc. 1/100)
- Plano de plantas por niveles de distribución, indicando ejes, cotas, cuadro de vanos y acabados, niveles de piso (Esc. 1/50).
- Planos de Cortes y Elevaciones, indicando alturas, niveles, acabados, etc. (Esc. 1/50).
- Plano de Techos (Esc. 1/50).
- Plano de Detalles de Servicios Higiénicos (Esc. 1/20 o 1/25).
- Planos de Detalles de Carpintería de madera o metálica, mobiliario fijo, puertas de ingresos, etc. y todos los necesarios para la ejecución de la Obra (Esc. 1/25, Esc.1/10, 1/5 ó la adecuada para cada específico).
- Plano de Detalles de escaleras, rampas, circulaciones verticales y horizontales, de ser el caso (Esc. 1/20 o 1/25).
- Plano de Detalles de tratamiento y acabados áreas interiores y exteriores (Esc. 1/20 o 1/25).
- Plano de Detalles de Pisos, veredas, patios, Juntas en pisos, muros, etc. (Esc. 1/20 o 1/25).
- Plano de Detalles de cisterna y tanque elevado (Esc. 1/20 o 1/25).
- Detalles de jardineras, bancas, detalles constructivos en general
- 04 imágenes 3D, interiores y exteriores
- Cuadro de acabados por ambientes.
- Documentación técnica necesaria para la ejecución de la obra: Memoria Descriptiva, Archivo fotográfico, Especificaciones Técnicas, Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Valor Referencial, Cotizaciones, etc. los que serán coordinados con la Oficina de Construcción.

ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS:

En general, el proyecto estructural deberá ceñirse a las Normas Técnicas vigentes y Anexos del Reglamento Nacional de Edificaciones; asimismo, deberá tenerse en cuenta los aspectos relativos a la vulnerabilidad sísmica, en concordancia con la NTE E.030 Diseño Sismo Resistente publicado en el Diario El Peruano el 07 de Diciembre de 2018 y la Norma E-50 Suelos y Cimentaciones del 30 de Noviembre de 2018.

Componente Estructural.-

Asegurar la operatividad de las instalaciones en casos de sismo; es decir diseñar una estructura que no sufra daños ni se afecten negativamente los componentes no estructurales de la obra, mobiliario y equipamiento, lo que podrá permitir la operación continua de sus instalaciones. Esta condición requiere un diseño no convencional de las estructuras porque requiere la intervención de otros factores de resistencia y rigidez.

De acuerdo a la Norma E.030 este tipo de Edificación no puede ser irregular, se debe evitar desplazamientos extremos, torsiones y esfuerzos excesivos originados por ocurrencia de un sismo severo, en todas las instalaciones y de manera especial en las áreas definidas como críticas. Reducir al mínimo los posibles daños estructurales y no estructurales que puedan ser producidos, de tal manera que se pueda recuperar la operatividad del establecimiento en corto tiempo.

En ningún caso se podrá considerar la posibilidad de ocurrencia de colapso parcial o total de la edificación.

El Proyecto de Estructuras se desarrollará de la siguiente manera:

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
EL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha: 17 JUL 2020

15



17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- Estructuración y dimensionamiento previo en coordinación con los profesionales de las diferentes especialidades, con el fin de definir la estructura de manera coordinada. Debe considerarse que la Norma E.030 Diseño Sismo resistente prohíbe expresamente, para esta categoría de obras, los sistemas estructurales basados únicamente en sistema de pórticos, por lo que será indispensable la colocación de muros y/o placas de concreto que se extienden hasta la cimentación. Sobre la base de la información obtenida, se determinarán las cargas de gravedad actuantes sobre los elementos estructurales resistentes. También considerar el dimensionamiento de los planos de Arquitectura en cuanto a los espesores de muros de albañilería, columnas y vigas y sus respectivos tarrajeos para coincidir con las dimensiones consideradas en Arquitectura
- Análisis para cargas verticales: peso propio, muerto y sobrecarga de servicio.
- Análisis Sísmico: Se deberá preparar el modelo estructural tridimensional y mediante la utilización de software efectuar el análisis dinámico modal espectral de edificaciones. (Etabs o SAP). Se determinarán las máximas cargas de gravedad y sísmicas que se presentarán en la estructura de acuerdo a las normas vigentes. Como resultado de este análisis se determinarán los desplazamientos, los cuales deben ser menores que los umbrales permitidos por la Norma Sísmica E.030. De esta manera se disminuirá drásticamente la vulnerabilidad sísmica de la edificación.
- Combinación para determinación de máximos efectos y diseño definitivo.
- Diseño de los elementos resistentes según las últimas normas de diseño nacionales y las normas extranjeras más recientes.
- Mostrar los cálculos de los coeficientes por irregularidad estructural de planta y de irregularidad en altura, de acuerdo a la nueva Norma NTE E-030 Diseño Sismorresistente.
- Con el Cálculo anterior, obtener el coeficiente de reducción de fuerzas sísmicas: R.
- Presentar los dibujos de los diseños estructurales de acuerdo a la Norma GE 020 y GE 030, presentando todos los diseños de todos los elementos estructurales, cortes longitudinales y transversales.

Componente No Estructural.-

Se asegurará, que estos componentes presenten baja vulnerabilidad ante sismos severos, de manera que el establecimiento pueda mantener su capacidad operativa o ésta pueda ser restituida en corto tiempo en caso de un evento de gran magnitud.

- Diseño de los detalles de los elementos no estructurales.

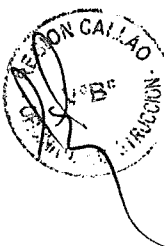
PROYECTO ESTRUCTURAL

- Planos de Trazado general (Esc. 1/100).
- Presentar plano de calzaduras si fuese necesario, (Esc. Necesaria)
- Planos de Cimentación General (En un solo plano toda la cimentación y además planos detallados de la cimentación de cada edificación), Cuadro de columnas (Esc. 1/50). Presentar además seis cortes transversales de toda la cimentación (tres en cada dirección).
- Planos de Columnas y Vigas en concreto (Esc. 1/50, 1/25), (presentar los dibujos de los cortes longitudinales y transversales de todas las vigas incluido sus estribos)
- Planos de Estructuras de Losas (Aligeradas ó Macizas) (Esc. 1/50).
- Plano de Cisterna y Tanque elevado (Esc. 1/25 desarrollo estructural).
- Planos de Detalles Estructurales (Esc.1/25, Esc.1/10, 1/5, otra en c/caso específico).
- Plano de Detalles de Encuentros de Albañilería (Columnas-muros).
- Plano de Detalles de estructuras de circulaciones verticales, de ser el caso (Escaleras, pasos, contrapasos) y horizontales (rampas, veredas).
- Planos de Detalles Estructurales de sardineles, juntas en pisos y muros, etc.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

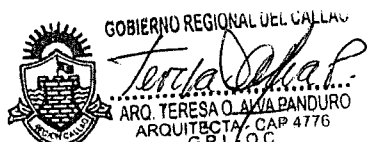


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

- Documentación técnica necesaria para la ejecución de la obra: Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculos, Especificaciones Técnicas, Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Valor Referencial, Cotizaciones, etc. que serán coordinados con la Ofic. de Construcción.
- Presentar el sustento del valor asumido del Coeficiente Básico de Reducción de las Fuerzas Sísmicas (Ro), determinando todos los factores de Irregularidad Estructural en altura e Irregularidad en planta, si las hubiera.
- Adicional a lo indicado en los Términos de referencia, debe presentar en la Memoria de Cálculo, el dibujo del modelo estructural de toda la edificación y los Diagramas de Momentos Flectores, Cortantes y de Carga axial de todos los elementos estructurales por separados, de la Carga Muerta, Carga Viva, Carga de Sismo y envolvente de las combinaciones de todos ellos, adicional a lo ya solicitado como son el sustento del diseño y la verificación por desplazamiento de toda la edificación

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS:

- Deberá evaluarse la dotación real de agua que se necesita de acuerdo a la magnitud de la infraestructura del Proyecto, el sistema de desagüe y la dotación de agua en el área de entorno.
- Solicitar a Sedapal la información de las redes públicas de agua y desagüe existentes en las calles donde se ubica la institución educativa. Dicha información deberá solicitarla en las oficinas del Equipo de Control y Reducción de Fugas de Sedapal en la Atarjea.
- De existir redes de agua y desagüe, deberán realizar los trámites para obtener la factibilidad de servicios de conexión de agua y desagüe con sus respectivos costos para incluir en el presupuesto de obra.
- Los trámites de factibilidad de servicios de agua y desagüe deberán efectuarlo en las oficinas del Equipo de Clientes Especiales de Sedapal ubicado en la Av. Tingo María-Breña. El costo por dicho trámite será asumido por el Consultor de Obra.
- El documento de factibilidad de Sedapal deberá ser entregado con el 1er. Informe de anteproyecto de modo que garantice el planteamiento de abastecimiento de agua y desagüe.
- Deberá coordinar con la especialidad de arquitectura la ubicación de ductos para bajadas de tuberías de desagüe, ventilación, agua pluvial, etc.
- Así mismo, de ser el caso, el consultor de obra será responsable de mantener la vigencia de la factibilidad de Sedapal durante la duración del estudio hasta su aprobación, de modo que se cuente con la cotización vigente de las conexiones de agua y desagüe que se requiera.
- En todo caso, las obras de construcción proyectadas consideraran las conexiones con el servicio continuo de agua y desagüe de SEDAPAL, con el fin de que la propuesta presente una solución de abastecimiento de agua continuo en el tiempo; así mismo, se estudiará la necesidad de almacenar aguas ya sea con cisterna y/o tanque elevado si se considera el caso, de manera que se cumpla con la demanda de dotación y requerimiento de agua en función de las obras de ampliación y mejoramiento proyectadas, dicho requerimiento será sustentado con los cálculos respectivos; la ubicación de la cisterna y tanque elevado quedará a propuesta del proyectista. Evitando utilizar espacios debajo de la escalera para la ubicación de cisterna, coordinar con la especialidad de arquitectura para la mejor ubicación de cisterna-tanque elevado. Cuarto de bombas adecuadamente ventilados y con libre acceso.
- Sistema de Agua Pluvial
 - Recolección y evacuación de agua pluvial a niveles de piso y techo.
 - Montantes de evacuación de agua pluvial
 - Acondicionamiento de su disposición final hacia jardines, pozos percoladores, etc.
- Jardinería
 - Sistema de drenaje de la jardinería en general



COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg.: 65 Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS.

- Proyecto de instalaciones sanitarias y su proyección de empalme a la Red existente.
- Planos de Instalaciones Sanitarias a nivel de conjunto de las redes de agua y desagüe (Esc. 1/100); de manera de determinar los puntos de alimentación para las obras proyectadas, incluyendo isométricos.
- Planos de Instalaciones Sanitarias de Agua y desagüe con proyección a futuros empalmes a la red de agua y desagüe, el diseño de las redes interiores de desagüe quedará a propuesta en el diseño del proyectista. (Esc. 1/50).
- Planos de detalles necesarios para la ejecución de la Obra (Esc.1/25, Esc.1/10,1/5 ó la adecuada para cada caso específico), incluyendo isométricos.
- Planos de Detalles de la Cisterna, Tanque elevado, Tanque Séptico y Pozo percolador en función de la capacidad propuesta, y si el caso así lo requiere.
- Planos de trampa de grasa si el proyecto considera ambientes de Cocina.
- Plano de Diseño de Aguas Pluviales; detallando descargas finales. (Esc. 1/50)
- Preparar la documentación técnica necesaria para la ejecución de la obra, tales como Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Memoria de Cálculos, Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Valor Referencial, Cotizaciones, etc.; los que serán coordinados con la Oficina de Construcción, a través del Área de Estudios.

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Proyecto de Instalaciones Eléctricas en las Obras de Construcción proyectadas, cubriendo las demandas propias de las actividades requeridas de acuerdo al estudio de cargas de los diferentes ambientes, debiendo el proyectista establecer las necesidades de energía eléctrica y su alimentación correspondiente; detallando la potencia instalada y la máxima demanda de energía en cada caso; así como la máxima demanda total; para cuyo efecto deberá considerar lo siguiente:

- Cálculo de máxima demanda de energía eléctrica en función del área techada y cargas especiales.
- Coordinación con usuario final para solicitar y tramitar a ENEL-DISTRIBUCION PERU S.A.A. la factibilidad y suministro eléctrico o ampliación, según proyecto.
- Propuesta de tipo de luminarias por ambientes en función de las actividades a desarrollar en los diferentes ambientes, utilizando lámparas de iluminación de mayor eficiencia (leds).
- Propuesta del sistema de alumbrado de emergencia autónomo con lámparas eficientes
- Propuesta del pozo de tierra.
- Propuesta de alumbrado exterior, salidas de fuerza y especiales.
- Propuesta del sistema de alarma contra incendio
- Propuesta del sistema de alarma contra hurto
- Propuesta del sistema de voz y data (de acuerdo a distribución de equipamiento)
- Propuesta del sistema de audio y/o perifoneo.
- Propuesta del sistema de proyección multimedia en aulas y otros (mediante un ordenador)

El Consultor de obra manejará el costo de factibilidad del servicio o ampliación de potencia de energía eléctrica incluyendo la instalación del medidor si el caso así lo requiere; dicho parámetro técnico económico formará parte y será incluido en el valor referencial a consignar en el expediente técnico a nivel de ejecución de obra, así mismo todo esto deberá estar en concordancia con el Reglamento Nacional de Electricidad vigente y el Reglamento Nacional de Edificaciones.



PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Planos de conjunto de las instalaciones eléctricas generales (Esc. 1/100)
- Planos de propuesta de Instalaciones Eléctricas en las obras proyectadas (Esc. 1/50)



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha:.....

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- Plano de detalle de la distribución y conexión del sistema de proyección multimedia (mediante un ordenador)
- Plano de distribución de voz, data y centro de cómputo.
- Plano de distribución del sistema de audio y/o perifoneo
- Planos de detalles que se consideren necesarios, para la ejecución de las Obras (Esc.1/25, Esc.1/10, 1/5 ó la adecuada para cada caso específico)
- Cuadro de tipos de luminarias por ambientes.
- Preparar la documentación técnica necesaria para la ejecución de la obra, tales como Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculos, Especificaciones Técnicas, Metrados, valor referencial, cotizaciones, etc.; los que serán coordinados con la Oficina de Construcción, a través del Área de Estudios

INFORME DE MITIGACION AMBIENTAL:

El objetivo del presente estudio es identificar y cuantificar los impactos ambientales potenciales ya sea positivos o negativos que podrían generar las interacciones del presente proyecto de construcción con el ecosistema, con la finalidad de evitar y/o mitigar los impactos ambientales que se generen; asimismo se pretende formular las medidas más convenientes para potenciar los impactos positivos y reducir al máximo los impactos negativos que se produzcan.

En ese sentido el consultor de obra realizará un informe de mitigación ambiental que incluya el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, durante la ejecución y funcionamiento del proyecto, teniendo el siguiente contenido:

Introducción

- Generalidades
- Objetivo
- Objetivo General
- Objetivos Específicos
- Alcance del estudio.
- Metodología

MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

- Marco Legal
- Normas generales
- Normas Específicas
- Marco Institucional

LÍNEA BASE

- Ubicación geográfica y límites
- Área de Influencia del Proyecto
- Área de Influencia Directa
- Área de Influencia Indirecta
- Ambiente Físico
- Climatología
- Hidrología
- Geología y Geomorfología
- Suelos y Zonificación
- Paisaje
- Ambiente Biológico
- Flora



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- Fauna
- Ambiente Socio-Cultural
- Población
- Empleo
- Servicios
- Ambiente Socio-Económico
- Sectores Económicos
- Ingresos Económicos de la Población
- Descripción del Planteamiento arquitectónico

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

[Firma]
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Reg: 66 Fecha: 17 JUL 2020

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

- Introducción
- Metodología
- Criterios considerados para la Evaluación de Impactos Ambientales
- Selección de los Componentes Interactuantes
- Actividades Relevantes del Proyecto
- Componentes Ambientales que podrían sufrir impactos.
- Identificación y Evaluación de los Potenciales Impactos Ambientales
- Matriz de Leopold
- Análisis de la Matriz.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Prevención de Accidentes
- Medidas de Mitigación
- Seguimiento y Supervisión Ambiental.

COSTOS AMBIENTALES

- Costos ambientales para mitigación de impactos durante la ejecución de la obra (la misma que será incluida en el presupuesto de obra). Medidas

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL:

A fin de prevenir daños potencialmente graves para las personas, patrimonio y medio ambiente, es necesario desarrollar un plan de contingencia y evacuación de tal forma que permita identificar peligros, predecir sus consecuencias más probables, diseño y ejecución de medidas de seguridad y protección de las personas y bienes afectados.

Para el caso de edificaciones públicas, estos planes de contingencia serán dirigidos a un conjunto de acciones coordinadas y aplicadas íntegramente destinadas a prevenir, controlar proteger y evacuar a las personas que se encuentran en el Local. Incluye los planos de accesos, señalización de rutas de escape, zonas seguras internas y externas, equipos contra incendios. Asimismo los procedimientos de evacuación, de simulacros, registros y evaluación del mismo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el Instituto de Defensa Civil (INDECI) y el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP).

PROYECTO DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL

- Plano de Señalización, indicando la ubicación de las señales básicas y preventivas de seguridad de acuerdo a lo que se requiera según el tipo de proyecto. (Esc. 1/50, 1/100)
- Plano de Flujograma de Evacuación, debidamente amoblados y equipados con las rutas diagramadas por flujos de evacuación, los cuales estarán representados por líneas continuas y flechas indicando la orientación de la evacuación.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- Memoria Descriptiva de Seguridad en Defensa Civil, indicando el tipo de riesgo de acuerdo a la vulnerabilidad de la edificación y medidas de seguridad en caso de sismos / incendios.
- Plan de Seguridad.
- Especificaciones técnicas de señalización y equipos.
- Metrados de Señalización y Evacuación, Análisis de Costos Unitarios, presupuesto, cotizaciones, etc. los que serán coordinados con la Oficina de Construcción.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Según la Norma G-050 - Seguridad Durante la Construcción; definida en el Reglamento Nacional de Edificación (...) Toda obra de construcción debe contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal. El plan de Prevención de Riesgos debe integrarse al proceso de construcción de la obra, desde la concepción del presupuesto, el cual debe incluir una partida específica denominada "Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo" en la que se estimará el costo de implementación de los mecanismos técnicos y administrativos contenidos en el plan.

En ese sentido; a fin de prevenir daños potencialmente graves para los trabajadores de la obra, resulta imprescindible desarrollar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, de tal forma que permita identificar los peligros de la obra y, tomar las medidas de seguridad y protección para todo el personal.

Al respecto, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) deberá aplicar las normas y disposiciones vigentes acorde con la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo que tiene por objeto promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país y ser consecuente y concordante con las actuales circunstancias de emergencia sanitaria por el COVID 19

Se debe precisar que los Términos de Referencia originales para el componente del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y de acuerdo a lo mencionado en el párrafo precedente deberán complementarse con un plan de acción con el fin de asegurar la implementación de las medidas necesarias para la obra con efecto del Coronavirus COVID-19, quedando estructurada en su presentación de la siguiente manera:

PROYECTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que contemple protocolos de contención para el COVID-19.
2. Relación de equipos de protección individual a ser utilizados por el personal de la obra, tomando en cuenta equipo de protección especial necesario para contención del COVID-19.
3. Relación de sistemas de equipos de protecciones colectivas necesarias en el proyecto de obra a construir, adicionando equipamiento para la prevención del COVID-19.
4. Propuesta de señalización temporal de seguridad, conteniendo además de la señalética convencional, carteles relacionados con la forma en que se transmite el coronavirus y la manera de prevenirlo en un lenguaje claro y conciso.
5. Propuesta de capacitación en seguridad y salud a desarrollar en obra, difundiendo de manera clara y programada los protocolos de contención para el COVID-19.
6. Propuesta de recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo, tomando en cuenta adicionalmente equipamiento específico necesario para el COVID-19.
7. Especificaciones Técnicas de Seguridad y Salud en el Trabajo



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

8. Metrados de Seguridad y Salud en el Trabajo
9. Presupuesto de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se contemplen los recursos necesarios para la contención del COVID-19 en obra, que incluya cotizaciones
10. Mapa de riesgos y Matriz IPER donde se considere el riesgo de contagio por COVID-19.

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

Comprende el diseño del proyecto de mobiliario y equipamiento integral de los ambientes comprendidos en el proyecto, concordante a lo indicado en el perfil, para lo cual deberá elaborar los planos de distribución integral de ubicación de mobiliario y equipos así como los planos de detalles respectivos, indicando punto de instalación, con su respectiva simbología y listado de claves codificado por ambientes.

PROYECTO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

- Planos de distribución general con la ubicación del mobiliario y equipos, con su respectiva simbología y listado de claves codificado por ambientes (Esc. 1/100)
- Planos de detalles del mobiliario propuesto en las obras de construcción proyectadas (Esc. 1/25, Esc.1/10, 1/5 ó la adecuada para cada caso específico)
- Memoria Descriptiva de Mobiliario y Equipamiento, Especificaciones Técnicas, Metrados, Costos y Presupuesto sustentado con cotizaciones; los que serán coordinados con la Oficina de Construcción, a través del Área de Estudios.

GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Al elaborar el expediente técnico, el Consultor de obra debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

Para tal efecto, se deben usar los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información mínima que puede ser enriquecida por el Consultor de obra según la complejidad de la obra.

5.7 Medidas de Control

Áreas que supervisan

El seguimiento del servicio estará a cargo del Coordinador del Estudio que es un profesional del Área de Estudios de la Oficina de Construcción de la Gerencia Regional de Infraestructura, quien propondrá el equipo de profesionales para la revisión del proyecto en sus diferentes especialidades, estando a cargo de la Oficina de Construcción el otorgamiento de la respectiva Conformidad.

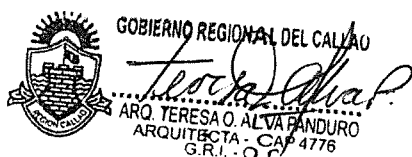
Dichas coordinaciones serán sustentadas con la documentación pertinente y serán requisito para el pago de la valorización correspondiente.

Áreas que coordinarán con el Consultor de Obra

El Consultor de obra, a través de su personal profesional deberá efectuar las coordinaciones necesarias con el personal del Área de Estudios de la Oficina de Construcción, con la Oficina de infraestructura de la Dirección Regional de Educación del Callao, la Municipalidad Distrital de Ventanilla, y con las Entidades Públicas de SEDAPAL, EDELNOR, y otras que tengan injerencia directa o indirecta en el desarrollo del Proyecto.

5.8 Seguros Aplicables

El Consultor de obra deberá contratar seguros contra accidentes de trabajo para su personal, en concordancia con la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias, además de la normatividad relacionada al COVID-19.



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMAACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha.....

22

11 JUN 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p style="text-align: center;">NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

5.9 Lugar y Plazo de la prestación del Servicio de Consultoría

Lugar

El servicio de consultoría de obra se desarrollará en las oficinas que el consultor haya acreditado para el desarrollo del presente proyecto, ubicada en la ciudad de Lima o Callao; la misma que estará debidamente implementada, con área suficiente para el desarrollo de las actividades que se contratan, equipos de oficina, de cómputo y de dibujo, teléfono fijo, etc.

Plazo

El plazo previsto para la ejecución del estudio es de **120 días calendario**.

El inicio de los plazos se contabilizará desde el día siguiente de la entrega del terreno.

La entrega de terreno se efectuará dentro del plazo establecido en el contrato y lo realizará el coordinador designado por la entidad, **debiendo el Consultor de Obras asistir con el Jefe de Proyecto del estudio**, quienes firmarán el acta de entrega de terreno.

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

- El tiempo de revisión por parte del Gobierno Regional del Callao.
- En el plazo para la elaboración del Expediente Técnico no está considerado el tiempo que se tomará la DREC / Ugel Ventanilla para dar la CONFORMIDAD Técnico-Normativa al anteproyecto arquitectónico.
- El tiempo que demore la Municipalidad Distrital de Ventanilla para la aprobación del Anteproyecto en consulta, en relación a los trámites para la solicitud de la correspondiente Licencia de Obra de acuerdo a la Ley N° 29090 y su modificatoria (Ley N° 29476).

Para el levantamiento de observaciones de los Informes, el consultor dispondrá de un plazo que la entidad le concederá de acuerdo a la reglamentación vigente.

En el caso, que el Consultor de obra no hubiese levantado las observaciones en el Plazo concedido por la entidad, se le aplicará la sanción y/o penalidades correspondientes en concordancia a lo establecido en la Ley de Contrataciones y su Reglamento, las cuales se encuentran definidas en las bases del contrato.

Las coordinaciones con las Entidades Públicas de SEDAPAL, ENEL, y otras que tengan injerencia directa o indirecta en el desarrollo del Proyecto, deberán ser realizadas dentro de los quince primeros días de firmado el contrato; dichas coordinaciones serán sustentadas con la documentación pertinente y serán requisito para el pago de la valorización correspondiente.

En caso el Consultor de Obras presente alguna de las etapas correspondientes, de forma incompleta o de escaso desarrollo, la indicada presentación **se considerará por NO RECEPCIONADA**.

5.10 Productos Esperados (entregables)

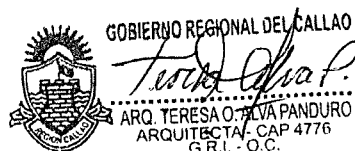
Una vez concluidos los servicios, el Consultor de obra hará entrega de todos los documentos correspondientes al desarrollo del Expediente Técnico al Gobierno Regional del Callao; en dicha entrega se acompañarán todos los planos, documentos, estudios, etc. que hayan sido indicados en los Términos de Referencia y en el Contrato.

La recepción del Expediente Técnico se hará mediante documento de Conformidad que suscribirán los profesionales del Equipo de Revisores del Gobierno Regional del Callao, los profesionales responsables del equipo del Consultor, el Consultor de Obra o su representante legal.



PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

- Los documentos que conforman el Expediente Técnico deberán ser presentados debidamente foliados, sellados y firmados por los profesionales de las diferentes



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 G. IERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha:.....

23

17 JUN 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

especialidades, en el rubro que les corresponda y en todas las hojas por el jefe del proyecto y el representante legal del Consultor, así mismo por el coordinador del proyecto; 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.

- La presentación se realizará en Formato A-4, en original y dos copias. Los cuáles serán entregado en pinner A-4, color blanco de lomo 7.5 cm.; el Expediente Técnico será aprobado por el Gobierno Regional, mediante la Resolución correspondiente.
- 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 medición. Dichas especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas de la etapa de ejecución de obra; esto es, descripción de los trabajos, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad, unidad de medida y formas de medición. Dichas Especificaciones Técnicas presentarán los mismos códigos numéricos o ITEM 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; asimismo, dado que representan el volumen de trabajo por cada partida, el Consultor de obra entregará la respectiva planilla sustentatoria de las partidas conformantes del Valor Referencial.
- Los Planos del proyecto deberán ser presentados en original (impresos en papel bond) y dos copias debidamente selladas y firmadas; los planos serán digitalizados en Auto CAD.
- La presentación final deberá contemplar un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, para lo cual el Consultor de Obra deberá incluir los Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.
- La documentación escrita se desarrollará en OFFICE WINDOWS. En lo que respecta al Valor Referencial, éste será desarrollado en Software S-10 original con todas las partidas que conforman el presente proyecto, debiendo el consultor de obra adjuntar el archivo digital de la base de datos.
- La presentación final del Expediente Técnico 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 del Callao. Dicha presentación será de acuerdo al modelo de Expedientes Técnicos que será mostrado al Consultor de obra por el Coordinador al inicio del estudio. Dicha presentación será considerada como requisito en la recepción final del Expediente Técnico.

El contratista presentará el Expediente Técnico en la siguiente forma:

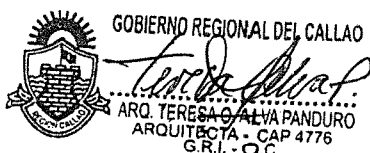
I.- OBRA CIVIL

- Memoria Descriptiva General
- Memoria Descriptiva por especialidades.
- Gestión de Riesgos, Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD
- Archivo Fotográfico
- Memoria de Cálculo por especialidades
- Especificaciones Técnicas por especialidades
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio de Suelos
- Estudio de Estabilidad de Taludes
- Valor Referencial
- Análisis de Costos Unitarios



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha: 17 JUL 2020



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- Relación de Materiales, Mano de obra y Equipos
- Formulas Polinómicas
- Incidencia de Índices Unificados de Precios de la Construcción
- Desagregado de Gastos Generales
- Cronograma Valorizado de Avance de Obra
- Diagrama Gantt / Diagrama PERT-CPM
- Relación de Equipo Mínimo
- Modelo de Cartel de Obra
- Planillas y Resumen de Metrados

II.- MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

- 1.- Memoria Descriptiva
- 2.- Especificaciones Técnicas
- 3.- Planilla de Metrados
- 4.- Valor Referencial
- 5.- Anexos (Cotizaciones)
- 6.- Planos de Mobiliario y Equipamiento: de distribución y de detalles

III.- SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL

- 1.- Memoria Descriptiva de Seguridad en Defensa Civil
- 2.- Plan de Seguridad
- 3.- Especificaciones Técnicas
- 4.- Planilla de Metrados
- 5.- Valor Referencial
- 6.- Anexos (Cotizaciones)
- 7.- Planos de Señalización y Evacuación

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

.....
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

IV.- COORDINACIONES CON TERCEROS

- Aprobación de Anteproyecto por la DREC – UGEL Ventanilla
- Licencia de Edificación del Proyecto
- Documentos varios cursados:
 - Parámetros Urbanísticos
 - Copia Literal del terreno asignado a la IE N° 5130-4
 - Otorgamiento de Poder para Edificación
 - Presupuesto ENEL
 - Presupuesto SEDAPAL
- Cuadro de Precios Promedio (adjunta copia de revistas S10, CAPECO, CONSTRUCTIVO Y COTIZACIONES)

V.- LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

- 1.- Informe Topográfico
- 2.- Planos de Levantamiento Topográfico

VI.- PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

Se deberá incluir una lista de todos y cada uno de los planos por especialidad.

1. Especialidad de Estructuras
2. Especialidad de Arquitectura
3. Especialidad de Instalaciones Sanitarias
4. Especialidad de Instalaciones Eléctricas

VII.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que contemple protocolos de contención para el COVID-19.



<p>GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO</p>	<p>NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN</p>
-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

2. Relación de equipos de protección individual a ser utilizados por el personal de la obra tomando en cuenta equipos de protección especial necesario para contención del COVID-19.
3. Relación de sistemas de equipos de protecciones colectivas necesarias en el proyecto de obra a construir, adicionando equipamiento para la prevención del COVID-19.
4. Propuesta de señalización temporal de seguridad, conteniendo además de la señalética convencional, carteles relacionados con la forma en que se transmite el coronavirus y la manera de prevenirlo en un lenguaje claro y conciso.
5. Propuesta de capacitación en seguridad y salud a desarrollar en obra, difundiendo de manera clara y programada los protocolos de contención para el COVID-19.
6. Propuesta de recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo, tomando en cuenta adicionalmente equipamiento específico necesario para el COVID-19.
7. Registro de monitoreo ocupacional durante la ejecución de la obra (agentes físico-químicos, biológicos y psicosocial)
8. Mapa de riesgos y Matriz IPER donde se considere el riesgo de contagio por COVID-19.
9. Metrados de Seguridad y Salud en el Trabajo
10. Presupuesto de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se contemplen los recursos necesarios para la contención del COVID-19 en obra.

❖ **Informes parciales y final a entregar:**

El Consultor de obra presentará 04 informes parciales y 01 informe final, debiendo contar con la conformidad correspondiente por cada informe para acceder a los desembolsos contractuales de la siguiente manera:

- ✓ A los 20 días el Primer Informe Parcial, conteniendo los Estudios Básicos: Estudio de Suelos, Levantamiento Topográfico, Trabajos preliminares, ensayos de campo y de laboratorio de Estabilidad de Taludes; anteproyecto de arquitectura, Planos y concepción del diseño estructural, Propuesta de diseño de Instalaciones Sanitarias, Cálculo de máxima demanda de energía eléctrica en función del área techada y cargas especiales. Memoria descriptiva por especialidades
- ✓ A los 65 días, el Segundo Informe Parcial, que contiene la documentación gráfica de los planos definitivos de las diferentes especialidades y el Estudio de Estabilidad de Taludes completo, según Cuadro de Valorizaciones.
- ✓ A los 95 días, el Tercer Informe Parcial, con la documentación escrita, conteniendo todo lo detallado en Cuadro de Valorizaciones.
- ✓ A los 115 días, el Cuarto Informe Parcial, con la documentación escrita, conteniendo todo lo detallado en Cuadro de Valorizaciones.
- ✓ A los 120 días, presentará el Expediente Técnico completo.



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg.: 63 Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

6. Adelanto

10% (A solicitud del contratista)	<p>El Gobierno Regional a solicitud del Consultor de Obras, podrá entregar un adelanto directo hasta el 10% del monto contractual, bastando para tal efecto la presentación de una Solicitud, la garantía y el comprobante de pago correspondiente, la Carta Fianza debe estar a favor del Gobierno Regional del Callao, por un monto igual al del adelanto, de características solidaria, irrevocable, de realización automática y con renuncia expresa al beneficio de excusión del suelo previsto en el Art. 1883 inciso I del Código Civil.</p> <p>El plazo para la solicitud del adelanto será dentro de los 8 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 efectúen al Consultor de Obras. 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>
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Forma de Pago

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

VALORIZACIONES

Pagos	Plazo	Actividades
20%	20 d.n.	<p>A LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL 1º INFORME, QUE DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Estudio de Suelos con fines de Cimentación ➤ Levantamiento Topográfico ➤ Certificado de Parámetros Urbanísticos ➤ Trabajos Preliminares, estudios geotécnicos, investigaciones de campo, calicatas y perforaciones ligeras, ensayos de campo, del Estudio de Estabilidad de Taludes: <ul style="list-style-type: none"> a.- Memoria descriptiva de los trabajos a ejecutar. b.- Descripción de los trabajos de campo c.- Pre diseño de las estructuras de contención y cerco perimétrico, acorde con el proyecto Arquitectónico. d.- Planos de ubicación de calicatas, puntos de ensayos de SPT, perfil Estratigráfico del terreno en base a los ensayos de refracción sísmica, SPT, DPL y calicatas. ➤ Memoria Descriptiva de la Propuesta por cada especialidad ➤ Plano de Ubicación y Localización (indicando áreas y accesos) ➤ Planos y concepción del diseño estructural ➤ Propuesta de diseño de Instalaciones Sanitarias ➤ Cálculo de máxima demanda de energía eléctrica en función del área techada y cargas especiales. ➤ Anteproyecto Arquitectónico definitivo, para la aprobación Técnico Normativa de la DREC/Ugel Ventanilla, trámite a cargo del proveedor, siendo requisito la Aprobación para proceder al pago del 1er Informe. ➤ Anteproyecto Arquitectónico definitivo, para la aprobación del <u>Anteproyecto en Consulta</u> por la Municipalidad Distrital de Ventanilla, trámite a cargo del



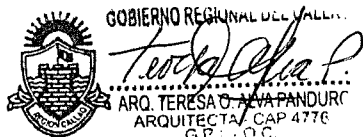
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

		<p>proveedor, siendo requisito la Aprobación para proceder al pago del 1er. Informe. Cargos y cartas enviadas a las empresas de servicio público que tengan injerencia en el desarrollo del estudio, y se deban realizar coordinaciones pertinentes.</p>
30%	65 d.n.	<p>A LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL 2º INFORME, QUE DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE:</p> <p><u>I. DE OBRA CIVIL:</u></p> <p><u>Estudio de Estabilidad de Taludes (completo, según lo descrito en ítem respectivo)</u></p> <p>a.- Memoria descriptiva y de cálculo de los procedimientos elaborados.</p> <p>b.- Análisis de la Estabilidad de Taludes</p> <p>c.- Diseño de los taludes de corte y relleno en base a la información recabada en campo y a los resultados del laboratorio.</p> <p>d.- Análisis estático y dinámico de las estructuras de contención propuestas y del cerco perimétrico.</p> <p>Pre diseño para las estructuras de contención y cerco perimétrico, para las estructuras de contención se hará un análisis estático y dinámico, se determinará la profundidad de cimentación de las estructuras de contención y cerco perimétrico, para el análisis sísmico se usará el método de Mononobe-Okabe, las estructuras de contención propuestas deben estar de acuerdo con el proyecto Arquitectónico.</p> <p>e.- Memorias de Cálculos de las estructuras propuestas.</p> <p>f.- Presentación de planos de Planta, cortes y detalles de las estructuras de contención propuestas y cerco perimétrico, en concordancia con el anteproyecto Arquitectónico.</p> <p>g.- Procedimientos constructivos económicamente viables para evitar el deslizamiento del suelo al momento de la ejecución, de tal forma que permita la excavación para la cimentación de las estructuras de contención, cerco perimétrico y demás estructuras que conforman el proyecto de la I.E. N° 5130-4 Chavinillo-primaria.</p> <p>h.- Conclusiones y recomendaciones para tener una estabilidad definitiva, así mismo indicar los controles periódicos para verificar la estabilidad del talud.</p> <p><u>Proyecto de Arquitectura</u></p> <p>Planos de: Ubicación, indicando localización, áreas, parámetros urbanísticos, y orientación; Plantas; Cortes; Elevaciones; Techos, imágenes 3D; Paisajista, de Detalles (servicios higiénicos, escaleras, rampas, patios y pisos, ambientes especiales, carpintería con cuadro de vanos, acabados y cerrajería; detalles constructivos, muebles fijos, etc.). Cuadro de Acabados. Memoria Descriptiva final, lo detallado en el ítem 5.6 y los que el Consultor de obra considere necesarios.</p> <p><u>Proyecto de estructuras</u></p> <p>Planos básicos y de detalles, empalmes, de Trazado.</p> <p>Planos de cimentación, vigas, columnas, aligerados, y demás elementos estructurales necesarios y todo lo detallado en el ítem 5.6 y que son la Documentación técnica necesaria para la ejecución de la obra: Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculos, Memoria de Cálculo Antisísmico de acuerdo a la nueva norma NTE E-030 (Cálculos de la irregularidad estructural en altura e Irregularidades estructurales en planta). Dibujo de los modelos estructurales de todas las edificaciones. Diagrama de Momentos flectores, fuerzas cortantes y cargas axiales de las cargas muertas, vivas y de sismo (por separado) y las envolventes de acuerdo a la normatividad vigente, etc., los que serán coordinados con la Oficina de Construcción y todo lo detallado en el ítem 5.6 y los que el Consultor de obra considere necesarios.</p>



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

	<p><u>Proyecto de Instalaciones Sanitarias</u> Memoria Descriptiva final de Instalaciones Sanitarias. Memoria de Calculo. Planos básicos y de detalles que correspondan a instalaciones, redes de distribución y red de alimentación. Conexiones a Cisterna, repertorio y equipamiento. Redes de agua fría; Redes de Desagüe, estableciendo las necesidades de la disposición de aguas servidas y de ser necesario el tratamiento previo antes de su evacuación. En los planos se deberá indicar el tipo y cantidad de aparatos sanitarios. Todo lo detallado en el ítem 5.6 y lo que el Consultor de Obra considere necesario</p> <p><u>Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas</u> Memoria Descriptiva final de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas, Memoria de Cálculo. Planos de Distribución, alumbrado, tomacorrientes, y salidas de fuerza y especiales, equipamiento; alimentadores generales, comunicaciones: reloj, teléfono, parlantes, red de data y cómputo y sistema de tensión estabilizada; sistema de audio y/o perifoneo. Se considerará cableado estructurado. En los planos se deberá indicar el tipo y la cantidad de artefactos eléctricos y detalles. Todo lo detallado en el ítem 5.6 y lo que el Consultor de obra considere necesario.</p> <p><u>Mobiliario y Equipamiento</u> Planos de Distribución de mobiliario y equipos en planta, codificado a escala 1:50. Listado integral por ambiente. Planos de detalles de mobiliario, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto y cotizaciones. Todo lo detallado en el ítem 5.6 y lo que el Consultor de Obras considere necesario.</p> <p><u>Seguridad en Defensa Civil.</u> Plano de Señalización y Evacuación, Memoria descriptiva de Seguridad, Plan de Seguridad y todo lo que el Consultor de obra considere necesario.</p> <p><u>Informe de Mitigación Ambiental.</u> Informe de Mitigación Ambiental, el cual debe incluir el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, durante la ejecución y funcionamiento del proyecto, teniendo el siguiente contenido: Introducción, Marco Legal e Institucional, Línea Base, Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales, Plan de Manejo Ambiental, Costos Ambientales, Conclusiones y Recomendaciones.</p> <p><u>Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.</u> El Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, la relación de los equipos de protección, tanto individual como colectiva que contemple los recursos necesarios adicionales para la contención del contagio del COVID-19, así como protocolos estrictos en obra y las propuestas de señalización temporal, capacitación y recursos, Mapeo de riesgos, según lo detallado en el ítem 5.6 y lo que el Consultor de obra considere necesario.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luego de la conformidad del Segundo Informe el Consultor de obra deberá presentar el expediente completo a la Municipalidad Distrital de Ventanilla para la obtención de la Licencia de Edificación, siendo requisito para el pago de la 2da. Valorización el documento de ingreso del expediente a la Municipalidad. El Consultor de Obra deberá hacer el seguimiento a fin de entregar a la entidad la Licencia de Edificación dentro del plazo de cuatro (4) meses después de aprobado el <u>Segundo Informe</u>, salvo justificación que sustente una eventual demora. En caso de incumplimiento de esta obligación por el consultor, la entidad podrá proceder a resolver el contrato. - La aprobación final de los planos del 2do. informe parcial, <u>queda supeditada a adjuntar algún(os) detalle(s) complementarios por parte del consultor</u>, de requerirse estos, detectado durante la revisión y compatibilización con las
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMAACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Reg:..... Fecha: 17/11/2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

		especificaciones técnicas de las diversas especialidades; de los metrados y los análisis de costos respectivos; así como la compatibilización final con las demás especialidades.
20%	95 d.n	A LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL 3º INFORME, QUE DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE: Documentos Escritos Memoria Descriptiva General, Memoria de Arquitectura, de Estructuras, de Instalaciones Sanitarias, de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas, de Mobiliario y Equipamiento; Seguridad en Defensa Civil, Seguridad y Salud en el trabajo. Especificaciones Técnicas de cada una de las especialidades de obra civil, mobiliario y equipamiento, Seguridad en Defensa Civil, Seguridad y Salud en el Trabajo. Planillas de Metrados de todas las especialidades de obra civil, mobiliario y equipamiento, Mitigación Ambiental, Seguridad en Defensa Civil, Seguridad y Salud en el Trabajo, sustentados por cada partida incluyendo el resumen y gráficos explicativos que se requieran.
20%	115 d.n	A LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL 4º INFORME, QUE DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE: <u>Costos y Presupuestos.</u> Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmulas Polinómicas por cada especialidad, Calendario de Avance de Obra Valorizado, Cronograma de desembolsos, Diagrama Gantt y PERT-CPM, Desagregado de Gastos Generales, Relación de equipo mínimo y relación de materiales a ser usados, Incidencia de índice unificados de precios, cotizaciones. Nota: Toda la documentación a desarrollar por el Consultor de Obras deberá estar concordada con las Normas vigentes, las Bases, el contrato, los presentes Términos de Referencia.
10%	120 d.n	A LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL A LA PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO COMPLETO Y A LA CONFORMIDAD MEDIANTE DOCUMENTO DE RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL EXPEDIENTE TECNICO, EMISIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN Y OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE OBRA CORRESPONDIENTE.

8. Formula de Reajuste

Para el caso de contratos de consultoría de obras los pagos estarán sujetos a reajuste por aplicación de formulas monómicas, las cuales estarán previstas en las bases. Se utilizarán los Índices de Precios al Consumidor publicados por el INEI a la fecha de facturación.

9. Declaratoria de Viabilidad

El PI: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO cuenta con declaratoria de viabilidad, efectuada mediante Informe Técnico N° 157-2012-GRC/GGR-ORPI de fecha 18.SET.2012, Código SNIP 225924 y Código de Proyecto: 2161945.

El servicio a ser ejecutado debe respetar los parámetros bajo los cuales fue declarado viable el proyecto.



Otras penalidades aplicables
NO APLICA



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHTA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

11. Subcontratación

Bajo ningún concepto se permitirá la subcontratación del Expediente Técnico, materia de los presentes Términos de Referencia.

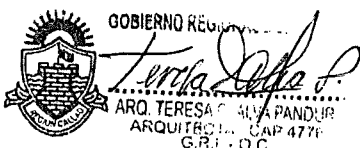
12. Otras Obligaciones

Obligaciones del contratista

1. Es responsabilidad del Consultor de obra conformar un equipo Técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los únicos responsables por un adecuado planeamiento, programación, conducción y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del contenido del Expediente Técnico de Obra, que deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería y arquitectura.
2. Asimismo, el Consultor de obra y su equipo está obligado, en caso de ser requerido, a absolver cualquier aclaración o corrección, por lo que no podrá negar su asistencia, de lo contrario se comunicará su negativa al Tribunal de Contrataciones del Estado y/o a la Contraloría General de la República, a efectos legales, en razón a que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual tiene **(07) siete años de responsabilidad** ante el Estado.
3. La revisión y aprobación de los documentos y planos por parte del Gobierno Regional, durante el proceso de elaboración del Expediente Técnico de Obra y sus etapas, así como la aprobación final no convalidará los desajustes, errores u omisiones, ya que serán de exclusiva y única responsabilidad del Consultor de obra, por la obligación vinculada al contrato que suscribirá con la institución; por lo que el Consultor de obra será el único responsable de la calidad del contenido del mismo.
4. En atención a que el Consultor de obra es el responsable absoluto del Expediente Técnico de Obra que realiza, será responsable por la precisión de los metrados del proyecto, los cuales deben estar dentro de un rango razonable de los metrados reales de obra, para la ejecución de los mismos.
5. Los planos y documentos de todas las presentaciones deberán ser debidamente foliados, sellados y firmados por el profesional responsable de cada especialidad, con V°B° del Jefe del proyecto, del Consultor de obra y/o representante legal, siendo considerado como requisito imprescindible para proceder a su revisión.
6. Todo cambio del personal profesional se hará previa aprobación de Gobierno Regional del Callao; el profesional que reemplazará presentará el perfil del profesional reemplazado, con características similares o que superen lo ofertado en la especialidad correspondiente.
7. Es responsabilidad del Consultor de obra, el cumplimiento de la programación de las metas previstas y de adoptar las medidas necesarias o correctivas para su cumplimiento.
8. No se considerará recepcionado el Informe, en su etapa correspondiente, cuando se encuentren incompletos o de escaso desarrollo, procediendo de acuerdo a la normatividad vigente
9. El equipo de profesionales del Consultor de obra previamente a la entrega y presentación de cada Informe deberá dejar constancia de 02 coordinaciones mínimas con el Coordinador y especialistas del Gobierno Regional del Callao.
10. Dichas coordinaciones serán consideradas imprescindibles y antes de la entrega del Informe correspondiente; dejándose constancia en las Actas de Coordinación a suscribir.
11. Si durante la ejecución de la obra, se encontrara fallas o vicios no detectados en la revisión y aprobación del Expediente Técnico por causas imputables al Consultor de Obra, éste se obliga a subsanarlos bajo su entera y exclusiva responsabilidad, de conformidad con la normatividad vigente.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha: 19 JUL 2020



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

12. Es obligación del Consultor de obra atender, dentro del plazo de ley, las consultas de obra que le remita la Entidad en concordancia con el Art. 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La suscripción del contrato con la Entidad y el Consultor de obra, representa la aceptación completa de los presentes Términos de Referencia, en los aspectos puramente técnicos y administrativos, concernientes entre otros, al monto, plazos ofertados, etapas de desarrollo y sus condiciones, los mismos que posteriormente no deberán ser cuestionados por ninguna razón ajena, en conformidad con lo estipulado en el artículo 40° de la Ley.

Obligaciones de la Entidad

1. El Gobierno Regional del Callao, designará un Coordinador del Estudio, profesional del Área de Estudios de la Oficina de Construcción de la Gerencia Regional de Infraestructura, quien brindará el apoyo necesario para el correcto desarrollo del Proyecto en sus diversas etapas.
2. El Gobierno Regional del Callao, entregará al Consultor de Obras las copias de los siguientes documentos que servirán de modelo, lo cual permitirá uniformizar la presentación final del Expediente Técnico:
 - UNA COPIA DEL PERFIL DEL PROYECTO DECLARADO VIABLE
 - CAJETIN –AO-A1-DWG AUTOCAD
 - CARATULA – POWER POINT que contendrá el LOGO de la Institución
 - CARATULA-PROYECT-DOC-WORD
 - MEMORIAS DESCRIPTIVAS-WORD
 - MEMBRETES-CARATULAS-PROYECTO, que contendrá el LOGO de la Institución
 - RELACION DE DOCUMENTOS - EXCEL
 - RELACION DE PLANOS DEL PROYECTO – EXCEL
 - PLANILLA - RESUMEN DE METRADOS – EXCEL
 - MODELO DE CARTEL DE OBRA.
3. El Gobierno Regional del Callao, proporcionará al Consultor de obra un modelo de base de datos de los Análisis de precios unitarios; debiendo el Consultor cotizar cada uno de los insumos a la fecha más cercana posible de presentación del informe final (en concordancia con el Art. 13° Valor Referencial, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado). La Institución proporcionará el cuadro promedio Salarial de trabajadores de construcción civil vigente.
4. Tramitar el pago de las valorizaciones correspondientes a la Conformidad de cada uno de los informes, según se detalla en el ítem 7.- Forma de Pago.
5. Otros que se considere necesario

13. Confidencialidad

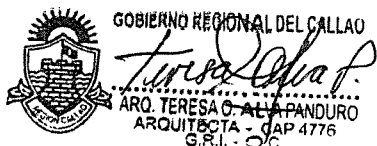
Una vez concluida la etapa de formulación de los estudios, el Consultor de obra hará entrega de todos los documentos correspondientes al desarrollo del Expediente Técnico al Gobierno Regional del Callao; en dicha entrega se acompañarán todos los planos, documentos, estudios, etc. que hayan sido indicados en los Términos de Referencia y en el Contrato, así como el archivo electrónico correspondiente.

El Consultor de obra reconoce que la información y documentación que el Gobierno Regional del Callao como Entidad contratante le proporcione, así como los datos y resultados obtenidos de la prestación de los servicios de consultoría, son propiedad de la Entidad contratante, con el carácter confidencial y/o reservado en términos de la normatividad aplicable y las disposiciones del contrato; en tal sentido, el Consultor de obra deberá guardar

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

.....
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha:..... 11 JUL 2020

32



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso con motivo de la ejecución del servicio.

14. Responsabilidad por Vicios Ocultos

El Consultor de obra es el responsable por la calidad técnica del contenido del Expediente Técnico de Obra y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por el cual tiene (07) siete años de responsabilidad ante el Estado.

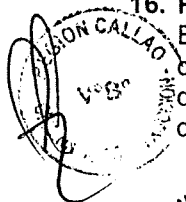
Si durante la ejecución de la obra, se encontrara fallas o vicios no detectados en la revisión y aprobación del Expediente Técnico por causas imputables al Consultor de obra, éste se obliga a subsanarlos bajo su entera y exclusiva responsabilidad, de conformidad con la normatividad vigente y lo establecido en los presentes Términos de Referencia..

15. Normativa específica

- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- Decreto de Urgencia N° 014-2019 que aprueba el presupuesto del sector público para el año fiscal 2020
- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293 Ley del SNIP.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, aprueba Reglamento Decreto Legislativo N° 1252
- RD N° 001-2017-EF-63.01 Aprueba Directiva para la Programación Multianual en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- RD N° 002-2017-EF/63.01 Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1341, que modifica la Ley 30225
- Decreto Supremo N° 056-2017-EF, que modifica el Reglamento de la Ley 30225
- Normas Técnicas de Diseño vigentes emitidas por el sector Educación para las Instituciones Educativas del nivel de educación Primaria
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias
- D.S. 055-2020-TR Guía para Prevención del Coronavirus en el Ámbito Laboral
- R.M. 087-2020-VIVIENDA Aprueba Protocolo Sanitario del sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades
- R.M. 239-2020-MINSA Lineamientos para la vigencia de la salud de los trabajadores con riesgos de exposición a COVID-19 y sus modificatorias.
- LEY N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y modificatoria

16. Propiedad Intelectual

El monto que el Gobierno Regional del Callao pague al Consultor de obra en los términos del contrato de prestación de servicios de consultoría de obra que suscriban, incluye la titularidad de los derechos patrimoniales a favor de la entidad contratante, sobre los entregables y demás que resulten derivados de los servicios materia de contratación, por lo que el Consultor de



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:..... 17 III 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

Obra no tendrá derecho a cobrar cantidad adicional por este concepto; en el entendido de que la metodología, herramientas y demás conocimientos que el propio Consultor de obra utilice para la prestación de los servicios, seguirán siendo propiedad de este último.

Ambas partes acuerdan que la transmisión de los derechos patrimoniales referida en el párrafo anterior, será ilimitada en cuanto a su temporalidad, en atención a la inversión requerida para la presente contratación.

17. Sistema de contratación

El sistema de contratación es A SUMA ALZADA, correspondiendo la convocatoria una ADJUDICACION SIMPLIFICADA.

18. Valor Referencial del Servicio

El Valor Referencial para la elaboración del Expediente Técnico determinado según estudio de mercado realizado por la Unidad de Programación y Valor Estimado según INFORME N° 1442-2020-GRC/GA-OL-UPVE de fecha 26.JUN.2020

, asciende a la suma de **S/. 437,009.46 (Cuatrocientos Treinta y Siete mil Nueve con 46/100 soles)**, con precios a Junio 2020 y **plazo de ejecución de ciento veinte (120) días calendario**, incluyendo los impuestos de ley; debiendo por lo tanto el Consultor de Obras cubrir todos los gastos, que por naturaleza están relacionados al total cumplimiento del Contrato.

19. Requisitos de Calificación:

A	CAPACIDAD LEGAL
A.1	REPRESENTACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta. En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda. Promesa de consorcio con firmas legalizadas², en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes. El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades. <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. Promesa de consorcio con firmas legalizadas.
A.2	HABILITACIÓN: No aplica

² En caso de presentarse en consorcio.


CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg: 61 Fecha: 17 JUL 2020


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p style="text-align: center;">NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
FORMACIÓN ACADÉMICA	
PERSONAL PROFESIONAL	
01 Ing. Civil - Jefe de Proyecto / Diseño Estructural	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Arquitecto	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ingeniero Civil P/Eval. Estudios de Suelos y de Taludes; y Diseño de Taludes	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ingeniero Sanitario	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ingeniero Electricista y/o Mecánico eléctrico	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Metrados	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Presupuestos	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Arquitecto para Seguridad en Defensa Civil	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
01 Ing. Ambiental o Ing. Civil o Arq. para Estudio de Impacto Ambiental	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.




 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
TERESA ALVA P.
 ARQ. TERESA ALVA PANE
 ARQUITECTA CAP 47
 G.R.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO.


 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg. Fecha... 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

	01 Ingeniero o arquitecto para Seguridad y Salud en el Trabajo	<u>Requisito:</u> > Con título profesional <u>Acreditación:</u> > Se acreditará con copia simple del título obtenido.
B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE		
PERSONAL PROFESIONAL		
	01 Ing. Civil - Jefe de Proyecto / Estructural	<i>Encargado del monitoreo, seguimiento y organización del expediente técnico, quien lo liderará y lo representará en calidad de Jefe de Proyecto; además es el profesional responsable del diseño estructural y coordinación y compatibilización con las demás especialidades.</i> <u>Requisito:</u> > 3 años de experiencia mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en diseño de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud), de los cuales mínimo 1.0 año como Jefe de Proyecto.
	01 Arquitecto	<i>Encargado de la especialidad de Arquitectura y coordinación con los demás profesionales del expediente técnico.</i> <u>Requisito:</u> > 02 años de experiencia mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en elaboración de Expedientes Técnicos, de Infraestructura educativa para el sector público o privado y en proyectos de edificaciones afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud). Mínimo 1.0 año en proyectos de infraestructura educativa
	01 Ingeniero Civil P/Eval. Estudios de Suelos y de Taludes; y Diseño de Taludes	<i>Encargado del monitoreo y seguimiento al Estudio de Suelos y Estudio de Estabilidad de Taludes; diseño de los taludes, así como determinar el riesgo de deslizamiento de taludes ante cualquier evento sísmico y coordinación con el Ing. Estructural.</i> <u>Requisito:</u> > 02 años de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración y/o evaluación de Estudios de Mecánica de Suelos y diseño de taludes para edificaciones, de los cuales Mínimo 6 meses en diseño de taludes y/o la elaboración de estudios de estabilidad de taludes.
	01 Ingeniero Sanitario	<i>Encargado de elaborar el proyecto de las instalaciones Sanitarias; gestionar la factibilidad de agua y alcantarillado y coordinación con los demás profesionales del expediente técnico.</i> <u>Requisito:</u> > 02 años de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en diseño de las instalaciones sanitarias para expedientes técnicos de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).

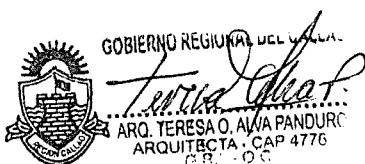


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776
 G.R.I. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
 COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
 REGIONAL DEL CALLAO
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg. Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

01 Ingeniero Electricista o Mecánico eléctrico	<p><i>Encargado de elaborar el proyecto de las instalaciones Eléctricas; gestionar la factibilidad y punto de diseño de las instalaciones Eléctricas.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 02 años de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en diseño de las instalaciones eléctricas para proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud)
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Metrados	<p><i>Elaborar e integrar los metrados del proyecto de inversión en las diversas especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 02 años de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración de metrados para expedientes técnicos de obras de edificación, que incluya arquitectura, estructuras, II.SS. e II.EE.
01 Ingeniero Civil o Arquitecto para Presupuestos	<p><i>Elaborar los costos y presupuestos (inc. las cotizaciones y elaboración del cuadro de precios promedio) del proyecto de inversión en las diversas especialidades.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 02 años de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración de presupuestos para expedientes técnicos de obras de edificación, que incluya arquitectura, estructuras, II.SS. e II.EE.
01 Arquitecto para Seguridad en Defensa Civil	<p><i>Encargado de elaborar el Proyecto de Señalización y evacuación para la edificación, en coordinación con los demás especialistas.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 06 meses de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración de Proyectos de Seguridad en Defensa Civil para edificaciones en general.
01 Ing. Ambiental o Ing. Civil o Arq. para Estudio de Impacto Ambiental	<p><i>Responsable de identificar y cuantificar los impactos ambientales potenciales que podría generar la construcción del presente proyecto.</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 01 año de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (DIA, EIA semidetallado, EIA detallado) de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).
01 Ingeniero o arquitecto para Seguridad y Salud en el Trabajo	<p><i>Encargado de elaborar el Plan de seguridad y salud que identifique los peligros de la obra y las medidas de seguridad a considerar</i></p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 06 meses de experiencia profesional mínima, computada desde la obtención de la colegiatura profesional, en la elaboración e implementación de Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo de proyectos de edificaciones de infraestructura educativa y afines (edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales, establecimientos de salud).



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

		<p>Acreditación: La experiencia del personal profesional clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR	
C.1	TIEMPO MÍNIMO DE EXPERIENCIA³	
	<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> El postor debe acreditar una experiencia mínima de un (1) año efectivo en servicios de consultoría de elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos del sector educación, o similares al objeto de la convocatoria. <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: a la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos de proyectos de infraestructura educativa, establecimientos de salud, edificios de más de 4 pisos, centros comerciales, conjuntos habitacionales.</p> <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> El tiempo de experiencia efectiva del postor se acreditará con copia simple de contratos y su respectiva conformidad o liquidación del contrato de consultoría de obra. <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al Tiempo Mínimo de Experiencia del Postor.</p> <p>El servicio presentado para acreditar la experiencia en la especialidad servirá para acreditar el tiempo mínimo de experiencia del postor.</p>	

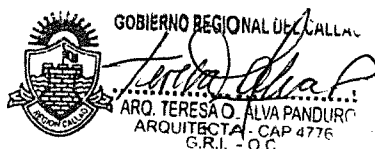
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR	
C.2	EXPERIENCIA EN LA ACTIVIDAD	
	<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (3) veces el Valor Referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra correspondiente a la actividad de elaboración de expedientes técnicos, o estudios definitivos, objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Copia simple de contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o Liquidación del contrato por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento⁴, entre otros, correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las diez (10) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Actividad. 	

³ De conformidad con el tiempo mínimo de experiencia establecido en la definición "consultoría de obras" que consta en el Anexo Único de Definiciones del Reglamento

⁴ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacientemente en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg. Fecha:

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	<p style="text-align: center;">NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"</p>	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

- En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.
- En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.
- Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.
- Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Actividad.

El servicio presentado para acreditar la experiencia en la especialidad servirá para acreditar la experiencia en la actividad

C.3 EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **dos (2) veces el Valor Referencial**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a la elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos de proyectos de infraestructura educativa.

Acreditación:

- Copia simple de contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento⁵, entre otros, correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones.
- En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las diez (10) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.
- En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.
- En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.
- Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa O. A. Panduro
 ARQ. TERESA O. AVILA PANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776
 G.R.T. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES UNA COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Deysi Puma
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg.: Fecha: 17 JUL 2020

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

- Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato de emisión, de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

⁵ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehcencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

Importante:

- Las consultas y observaciones no deben emplearse para formular pretensiones que desnaturalicen la decisión de compra adoptada por la Entidad. Si como resultado de una consulta u observación debe modificarse el requerimiento, debe solicitarse la autorización del área usuaria y remitir dicha autorización a la dependencia que aprobó el expediente de contratación para su aprobación, de conformidad a la Ley y su Reglamento en materia de contrataciones.

20. ANEXOS

20.1 GENERALES

El Consultor de Obras deberá ceñirse estrictamente al formato de Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas y presentación de planos manejados por la Oficina de Construcción, de manera de uniformizar la presentación de las mismas con el Banco de datos de manejo del Gobierno Regional del Callao.

Así como la preparación de Metrados, Presupuesto, Análisis de Costos unitarios, Fórmulas Polinómicas, Cronograma valorizado de avance de obra, Diagrama Gantt, Diagrama PERT-CPM, Relación de Materiales, Mano de Obra y Equipos, Incidencia de Índices Unificados de Precios de la Construcción, Desagregado de Gastos Generales.

EL Consultor de Obras deberá adjuntar la Memoria de Calculo en las especialidades correspondientes; en lo referente al Presupuesto, los precios de actividades o insumos muy particulares deberán estar sustentados por cotizaciones y actualizados a la fecha de presentación del Informe final.

20.2 PARA MODIFICACIONES DEL PROYECTO DE INVERSION EN LA FASE DE INVERSIÓN (caso sea necesario).

De ser el caso, y el monto de inversión resultante se encuentre fuera del rango establecido en el perfil o se detecten modificaciones no sustanciales al PI, el Consultor de Obras, deberá sustentar y suscribir en forma detallada mediante Informe Técnico las variables que han determinado las modificaciones no sustanciales o incrementos de costos en la



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa O. Alvá Pandurí
ARQ. TERESA O. ALVÁ PANDURÍ
ARQUITECTA - CAP 4776
G.R.I. - C.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

Deysi Pumachara Mansilla
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg: 01 Fecha: 07/07/2018

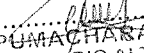
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

composición de los componentes del PI, adjuntando los cuadros comparativos necesarios que grafiquen las modificaciones en forma desagregada, tanto del perfil como del Proyecto; documento que será presentado simultáneamente con el Expediente Técnico de Obra, a fin de hacer traslado al Órgano competente en cumplimiento a lo dispuesto por la Directiva N° 003-2011-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobada con RD. N° 002-2011-EF/68.01.


 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa Delgado
 ARO. TERESA DELGADO
 ARQUITECTA



CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO


 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha.....

17 JUL 2020

**SUSTENTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS DE CAMPO Y LABORATORIO
ESTUDIO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH.
CHAVINILLO - DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO**

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

JUNIO 2020

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	MONTO	
					PARCIAL	TOTAL S/.
2.00	PRUEBAS DE CAMPO Y LABORATORIO					
2.01	TRABAJOS PRELIMINARES					
2.01.01	Evaluación del Riesgo Sísmico de la zona	und	1.00			
2.01.02	Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia promedio de 40 km.	Gib	1.00			
2.01.03	Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH)	Gib	1.00			
2.02	INVESTIGACIONES DE CAMPO					
2.02.01	PERFORACIONES					
2.02.01.01	Instalación de equipo en cada punto de perforación	und	2.00			
2.02.01.02	Perforaciones 15 m.	und	1.00			
2.02.01.03	Perforaciones 30m.	und	1.00			
2.02.01.04	Ensayos de penetración estándar espaciados cada 20 m SPT	und	18.00			
2.03	CALICATAS Y PERFORACIONES LIGERAS					
2.03.01	Profundidad 3.00 m.	und	6.00			
2.04	ENSAYOS DE CAMPO					
2.04.01	DPL	und	6.00			
2.04.02	Densidad de Campo	und	6.00			
2.04.03	Ensayos de corte directo	und	2.00			
2.04.04	Colapsabilidad	und	1.00			
2.04.05	01 SPT en la parte superior (límite del terreno), por lo menos 30m	und	1.00			
2.04.06	01 SPT en la parte inferior del talud, por lo menos 15m	und	1.00			
2.05	REFRACCIÓN SÍSMICA					
2.05.01	Refracción sísmica	und	3.00			
2.06	ENSAYOS DE LABORATORIO (CAMPO)					
2.06.01	Análisis granulométrico por tamizado ASTM D422	und	3.00			
2.06.02	Límites de Atterberg ASTM D4318	und	3.00			
2.06.03	Análisis de clasificación SUCS ASTM D2487	und	3.00			
2.06.04	Contenido de humedad ASTM D2216	und	3.00			
2.06.05	Densidad natural ASTM D1556	und	3.00			
2.06.06	Contenido de sulfatos solubles	und	3.00			
2.06.07	Contenido de cloruros solubles	und	3.00			
2.06.08	Contenido total de sales solubles	und	3.00			
2.06.09	Contenido de material orgánico ASTM D2974	und	3.00			
2.06.10	Ph ASTM D4972	und	3.00			
2.06.11	Compresión no confinada	und	3.00			
2.06.12	Consolidación unidimensional ASTM D2435	und	3.00			
2.06.13	Ensayos de permeabilidad	und	3.00			
COSTO DIRECTO						S/.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa G. Alva Panduro
ARQ. TERESA G. ALVA PANDURO
ARQUITECTA CAP 4776
G.R.I. - O.C.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Jose Martin Mestanza Malaspina
Ing. JOSÉ MARTÍN MESTANZA MALASPINA
Ing. CIVIL CIP. 48031
GRI - OCV

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	NUEVOS TERMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO"	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMATO A

**DECLARACIÓN JURADA DEL PROFESIONAL ASIGNADO AL
 PI: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4
 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO**

Señores
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 Presente.-

Estimados Señores:

El que suscribe, (profesional en la especialidad de), identificado con DNI N°, CAP/CIP, luego de haber examinado los Términos de Referencia adjuntos proporcionados al Consultor mediante las Bases del proceso por EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO y conocer todas las condiciones existentes, el suscrito se compromete a participar y desarrollar el proyecto en la especialidad de con la calidad requerida por los presentes Términos de Referencia y demás condiciones que se indican en las Bases, en el desarrollo del Servicio de Consultoría para la **ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PI: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO.**

Callao,.....

.....
Firma y sello del Profesional Responsable

LEGALIZACION

CERTIFICO:

Que el arquitecto/ingeniero con DNI ha firmado en mi presencia este formato, manifestándome que esta firma es la misma que acostumbra en todos sus actos públicos y privados.

Callao,.....



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Teresa Alva P.
 ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA CAP 4276
 G.R. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha.....

17 JUL 2020

VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA (*)
(DETERMINADO POR EL ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO POR LA UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Y VALOR ESTIMADO)

Según INFORME N° 1442-2020-GRC/GA-OL-UPVE de fecha 26.JUN.2020

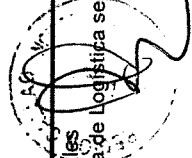
EXPEDIENTE TECNICO

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO
EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO
AA.HH. CHAVINILLO
JUNIO 2020
120 dc

UBICACIÓN
FECHA DE VALOR REFERENCIAL
PLAZO DE EJECUCION

DESCRIPCION	CANTIDAD	TIEMPO PARCIAL	PERIODO MESES	COSTO MENSUAL	MONTO	
					PARCIAL	TOTAL S/.
1.00 RECURSOS HUMANOS PROFESIONALES						119,700.00
ING. CIVIL JEFE DE PROYECTO / DISEÑO ESTRUCTURAL	1.00	1.00	4.00	9,000.00	36,000.00	
ARQUITECTO	1.00	0.75	4.00	7,000.00	21,000.00	
ING. CIVIL P/EVALUACION DE ESTUDIOS DE SUELOS Y DE TALUDES; Y DISEÑO DE TALUDES	1.00	0.75	2.00	6,500.00	9,750.00	
ING. SANITARIO	1.00	0.50	3.00	6,500.00	9,750.00	
ING. ELECTRICISTA O MECANICO ELECTRICO	1.00	0.60	3.00	6,500.00	11,700.00	
ING. CIVIL O ARQUITECTO PARA METRADOS	1.00	1.00	1.00	6,500.00	6,500.00	
ING. CIVIL O ARQUITECTO PARA PRESUPUESTOS	1.00	1.00	1.00	6,500.00	6,500.00	
ARQUITECTO PARA SEÑALIZACION Y EVACUACION	1.00	1.00	1.00	5,500.00	5,500.00	
ING. AMBIENTAL O ING. CIVIL O ARQ. P/ ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL	1.00	1.00	1.00	6,500.00	6,500.00	
ING. O ARQUITECTO PARA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1.00	1.00	1.00	6,500.00	6,500.00	
PERSONAL DE APOYO						19,600.00
TECNICO EN AUTOCAD	1.00	1.00	4.00	3,500.00	14,000.00	
SECRETARIA	1.00	0.50	4.00	2,800.00	5,600.00	
2.00 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						11,780.00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLOBAL	1.00		11,780.00	11,780.00	
3.00 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS						142,090.00
ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN	GLOBAL	1.00		12,000.00	12,000.00	
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	GLOBAL	1.00		8,300.00	8,300.00	
ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES. INC. PRUEBAS DE CAMPO	GLOBAL	1.00		121,790.00	121,790.00	
COSTO TOTAL DIRECTO						S/. 293,170.00
GASTOS GENERALES	16.32%					S/. 47,860.00
UTILIDAD	10.00%					S/. 29,317.00
TOTAL PARCIAL						S/. 370,347.00
IMPUESTO IG	18.00%					S/. 66,662.46
COSTO TOTAL (*)						S/. 437,009.46

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
[Firma]
ARQ. TERESA O. ALFARO ANDRADO
ARQUITECTA - CAP 4776
G.R.T. - O.C.



Los costos de los Recursos Humanos incluyen los Beneficios Sociales
(*) Valor Referencial que incluye los GG, determinado por la Oficina de Logística según estudio de mercado

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

XX



GASTOS GENERALES DEL VALOR REFERENCIAL

(Incluido en el Valor Referencial, según Estudio de Mercado)
(DETERMINADO POR EL ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO POR LA UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Y VALOR ESTIMADO)
Según INFORME N° 1442-2020-GRC/GA-OL-UPVE de fecha 26.JUN.2020

EXPEDIENTE TECNICO
UBICACIÓN MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO
EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO
FECHA DE VALOR REFERENCIAL AA.HH. CHAVINILLO
PLAZO DE EJECUCION JUNIO 2020
120 dc

DESCRIPCION	CANTIDAD	TIEMPO PARCIAL	PERIODO MESES	COSTO MENSUAL	MONTO	
					PARCIAL	TOTAL
UTILES DE OFICINA	GLOBAL					
PAPELERIA	GLOBAL					
UTILES DE PRESENTACION - CD-PIONERS	GLOBAL					
COPIAS E IMPRESIONES	GLOBAL					
PLOTEADO DE PLANOS	GLOBAL					
SERVICIOS	1.00	0.50	4.00			
OFICINA IMPLEMENTADA	1.00	0.50	4.00			
AGUA	1.00	0.50	4.00			
ELECTRICIDAD	1.00	0.50	4.00			
TELEFONO	1.00	0.50	4.00			
MOVILIDAD	1.00	0.50	4.00			
GASTOS DE LICITACION	GLOBAL					
GASTOS NOTARIALES	GLOBAL					
TRAMITES MUNICIPALES (*)	GLOBAL					
TOTAL GASTOS GENERALES						

Gobierno Regional del Callao

ARQ. TERESA O. ALVA ANDURO
ARQUITECTA - CAP 4776
G.R.I. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg:..... Fecha: 17 JUL 2020

(*) Incluye: Parametros Urbanisticos, Derechos Administrativos y de Revision para Anteproyecto en consulta y la Licencia de Edificación.

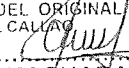


VALOR REFERENCIAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


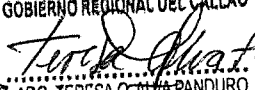
ESTUDIO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	JUNIO 2020	
					Precio S/.	Parcial S/.
2.00.00	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
2.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Glb.	1.00			0.00
2.02	CONSUMO DE AGUA	Glb.	1.00			0.00
2.03	PRESUPUESTO PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19	Glb.	1.00			0.00

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO


DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha.....

17 JUL 2020


 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

 ARO. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776
 G.R.I. - O.C.

VALOR REFERENCIAL DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

ESTUDIO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE Nº 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO –
DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Incidencia	Precio S/.	Parcial S/.
1.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	<i>Glb</i>				
	Trabajos Normales					
	Casco de seguridad **	Und.	12.00	20.00%		
	Zapatos de seguridad (punta de acero) ***	Und.	12.00	10.00%		
	Lentes de Seguridad	Und.	12.00	100.00%		
	Orejeras protectores de oídos	par	0.00			
	Guantes de Cuero (total días obra / vida útil * cantidad peones)	Und.	0.00			
	Guantes de Badana (total días obra / vida útil * cantidad operarios)	Und.	0.00			
	Barbiquejo c/mentonera	Und.	0.00			
	Tapon de oído descartables c/cordon 29 db	Und.	12.00	100.00%		
	Mameluco/Uniforme tela drill/tela	Und.	0.00			
	Cortaviento para Casco	Und.	0.00			
	Protector Frio para Cabeza	Und.	0.00			
	Trabajos en Altura					
	Arnes de seguridad y doble línea de vida con amortiguador de impacto	Und.	0.00			
	Frenos de Soga sintética de 5/8" para Líneas de Vida Verticales de 6 ganchos	Und.	0.00			
	Trabajos de Corte y esmerilados con Amoladoras					
	Careta para esmerilar Adaptable al Casco (Visor + Clip A2)	Und.	0.00			
	Mandil de Cuero	Und.	0.00			
	<u>Mangas para corte</u>	Und.	0.00			
	<u>Guantes de corte</u>	Und.	0.00			
	Trabajos expuestos al Polvo					
	Mascarillas desechables x Caja 50	Und.	1.00	100.00%		
	Filtro (P 100) 7093 alta eficiencia para partículas - Protección contra polvos y neblinas con o sin aceite.	par	0.00			
	Trabajos expuestos al Ruido					
	Orejeras (Protectores de oído)	Und.	0.00			
	Trabajos expuestos a Zonas Húmedas					
	Botas de Jebe	Und.	0.00			
	Guantes de Jebe (total días obra / vida útil / cantidad operarios)	Und.	0.00			
	Trabajos en Caliente (Soldaduras)					
	Guantes de Soldador refor.	Und.	0.00			
	Mangas para Soldador	Und.	0.00			
	Mandiles para Soldador	Und.	0.00			
	Escarpines para Soldador	Und.	0.00			
	Máscara de soldar v/levan.	Und.	0.00			
	Casacas para Soldador	Und.	0.00			
	Pantalón de Soldar	Und.	0.00			
	Capucha de Soldar	Und.	0.00			
	Lentes P Soldadura Oxicorte	Und.	0.00			
	Careta de Soldar	Und.	0.00			
	Trabajos Cerca a Maquinaria Pesada					
	Chaleco Reflectivo con malla naranja y cinta reflectiva 1.5" 3M **	Und.	12.00	50.00%		
	Trabajo eléctricos					
	Guantes de jebe para <= 500 V	Und.	0.00			
	Zapatos dieléctricos con puntera reforzada sobre planta	Und.	0.00			
	Trabajos expuestos a Gases nocivos					
	Respirador de Media cara Medium 6200	Und.	0.00			
	Trabajos en Espacios Confinados					
	Equipo Portátil de Oxígeno	Und.	0.00			
	Mascarilla 6200 Respirador de media cara medium	Und.	0.00			
	Repuestos					
	Micas para Lentes (total días obra / vida útil / cantidad trabajadores)	Und.	0.00			



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Arq. Teresa O. Alva Panduro
ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
ARQUITECTA / CAP 477

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES
COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO
REGIONAL DEL CALLAO

Deysi Puma Chara Mansilla
DEYSI PUMACHARA MANSILLA
FEDATARIO ALTERNO
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Reg.: 6384 Fecha: 17 JUL 2020



PRESUPUESTO DE CONSUMO DE AGUA
ESTUDIO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH.
CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio Si.	Parcial Si.
	Consumo de Agua				
	Consumo de Agua				
	Consumo de Agua	Glb	12.00		

COSTO DIRECTO

- Costo de Bidon de agua de 20 lts. (incluye transporte)
- Vaso descartables (5 por persona)
- Costo promedio unitario por Litro
- Consumo diario por persona
- Días trabajados por proyecto
- Litros total de consumo de agua por persona en proyecto
- Costo total por consumo de agua en evaluacion de campo por persona
- Total de litros de consumo en evaluacion de campo por personas

Total Trabajadores: 12



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Arq. Teresa O. Alva Panduro
 ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA - CAP 4776
 G.R.I. - O.C.

DECLARO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Deysi Pumachara Mansilla
 DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg:..... Fecha:.....

17 JUL 2020

IMPLEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCION PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19

ESTUDIO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA IE N° 5130-4 CHAVINILLO EN EL AA.HH. CHAVINILLO – DISTRITO DE VENTANILLA – CALLAO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
2.03	IMPLEMENTACION Y EQUIPAMIENTO	Glb			
	EPP PARA COVID-19				
	PROTECCION DE PIES				
	Botas de Jefe punta de acero	Und.	12.00		
	PROTECCION DE MANOS				
	Guantes Palma Latex o plastico descartable	Und.	36.00		
	PROTECCION VIAS RESPIRATORIAS				
	maskarillas descartables de poliester KN95	Und.	24.00		
	PROTECCION DE VISUAL Y FACIAL				
	Careta facial	Und.	12.00		
	ROPA DE TRABAJO				
	Mamelucos	Und.	12.00		
	Traje Tyvet	Und.	12.00		
	RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN				
	Mochila manual de fumigacion	Und.	1.00		
Hipoclorito de sodio al 4% (lejía)	Gln.	1.00			
Jabon Liquido antibacterial	Gln.	1.00			
Alcohol en Gel antibacterial al 75%	Gln.	1.00			
Atomizador y/o pulverizador para el desinfectante	1/2Lt.	2.00			
Dispensador para jabon liquido	1/2Lt.	2.00			
Dispensador para alcohol en gel	1/2Lt.	2.00			



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Arq. Teresa O. Alva Panduro
ARQ. TERESA O. ALVA PANDURO
 ARQUITECTA - C.A.F. 4776
 G.R.I. - O.C.

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DEYSI PUMACHARA MANSILLA
 FEDATARIO ALTERNO
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 Reg. Fecha

17 JUL 2020

