



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO DE LOS CENTROS POBLADOS DE HUANCHAQITO, EL TROPICO Y LAS LOMAS,
DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD - V ETAPA"

1022

1. RESUMEN EJECUTIVO

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
J. N. Bardales
Arq. J. Noheli Coto Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
ERASMO
ING. ERASMO ROMAN TANDEYPAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

RESUMEN EJECUTIVO**1.- NOMBRE DEL PROYECTO:**

Proyecto: " MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CENTROS POBLADOS DE HUANCHAQUITO, EL TROPICO Y LAS LOMAS, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD - V ETAPA"

2.- UNIDAD EJECUTORA

Según información registrada en el Formato N°08-A REGISTROS EN LA FASE DE EJECUCIÓN para las primeras cuatro (4) etapas, se tiene:

	Según el formato de Formulación y Evaluación	Fase de Ejecución
OPMI	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
UF	GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO (UFMDHCH013 - ERASMO ROMAN TANDEYPAN MARCOS)
UEI		UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO - (UEIMDHCH003 - ERASMO ROMAN TANDEYPAN MARCOS) - UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO (-)
UEP		301130 - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

3.- ANTECEDENTES:

La Municipalidad Distrital de Huanchaco en su ámbito jurisdiccional, se encarga de mejorar las condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal, por lo tanto, es de su responsabilidad el mejoramiento, la conservación, mantenimiento y rehabilitación de las vías y sus elementos complementarios.

La idea del proyecto surge de la necesidad de contar con una infraestructura vial urbana adecuada, para lo cual los vecinos de las vías afectadas vienen gestionando la ejecución del proyecto.

En base a lo anteriormente mencionado y considerando el interés de la población en coordinación con la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Distrital de Huanchaco se vio por conveniente la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CENTROS POBLADOS DE HUANCHAQUITO, EL TROPICO Y LAS LOMAS, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD - V ETAPA" Constituyendo este proyecto necesario para permitir una mejor calidad de vida para los pobladores de las vías locales del P.I nueva esperanza, del centro poblado de



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

Arq. J. Noheli Coto Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

ING. ERASMO ROMAN TANDEYPAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

Víctor Raúl Haya de la Torre.

Comprende dentro de la política de la Municipalidad Distrital de Huanchaco realizar obras que impulsen a la formación y desarrollo urbano de la Ciudad; en el cual está enmarcado el presente Expediente Técnico. Asimismo, esta normado por Resolución N° 195-88-CG de la Contraloría General de la República, en la que se establece como requisito previo contar con los expedientes Técnicos de Proyecto de estudio a nivel definitivo, para la ejecución de obras.

4.- UBICACIÓN Y ACCESO DEL PROYECTO:

4.1.- UBICACIÓN

El proyecto del estudio se encuentra Ubicado en:

Distrito	: Huanchaco
Región	: La Libertad
Provincia	: Trujillo
Distrito	: Huanchaco
Latitud Oeste	: 79° 7' 14'
Latitud Sur	: 8° 4' 48"
Altitud	: 19.00 m.s.n.m



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

Arq. J. Noheli Ocoto Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

Ing. ERASMO ROMAN TANDEY PAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

4.2.- ACCESO AL ÁREA DEL PROYECTO

Para llegar a la UP, deberá tomar las siguientes rutas establecidas como guía en Google Maps, el cual se toma como referencia como un punto de partida desde el muelle de Huanchaco, se tiene 2 rutas de las cuales la de mejor accesibilidad es por la Auxiliar Panamericana Norte en un tiempo de 26 min. de viaje en vehículo, tal como se indica en la primera imagen siguiente.

De la misma manera tenemos acceso desde el centro histórico de Trujillo, a un tiempo aproximado de 25 min. en vehículo, por la Av. José Gabriel Condorcanqui, teniendo acceso por el distrito de La Esperanza.

Los límites del distrito de huanchaco, limita geográficamente con los siguientes distritos:

- Por el Norte : con los Huanchaco Tradicional
- Por el Sur : Con el Océano Pacífico
- Por el Este : Con el Distrito de La Esperanza
- Por el Oeste : Con el Océano Pacífico

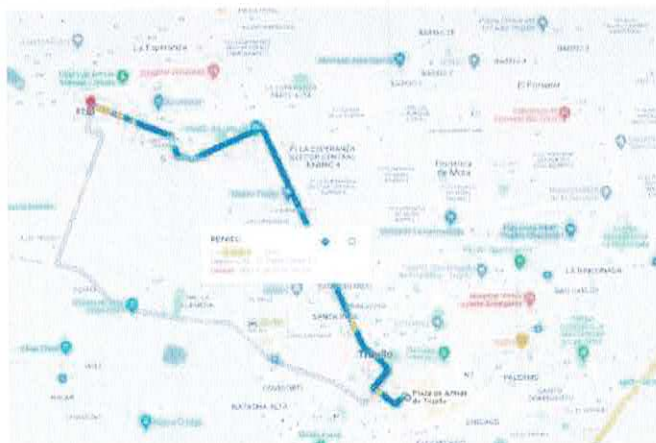


Imagen 1: Accesibilidad desde el centro histórico hasta el proyecto. – Fuente: Google Maps.



Imagen 2: Accesibilidad desde la municipalidad de huanchaco hasta el proyecto. – Fuente: Google Maps.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

 Arq. J. Moner Ccoto Bardales
 SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

 Ing. ERASMO ROMAN TANDEY PAN MARCOS
 GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

5.- OBJETIVOS:

- Mejoramiento y ampliación del sistema de Agua Potable a fin de brindar agua de calidad a los sectores.
- Complementación del sistema de alcantarillado sanitario a fin de eliminar las exposiciones al aire libre de excretas.
- Disminución de Mortalidad infantil.
- Disminución de la contaminación ambiental.
- Reducción de los Gastos de atención de salud de la población.
- Mejor calidad de vida de la población beneficiaria.

6.- JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La población ha informado que actualmente el sistema de agua potable es inadecuado y se abastecen para su consumo mediante el acarreo de agua desde pozos construidos por terceros y que, además, les cobran por este consumo. Esta agua no ofrece garantías de calidad para el consumo humano, además de no recibir un tratamiento adecuado para que luego sea consumido por la población.

En cuanto la infraestructura de alcantarillado sanitario, en el sector del Trópico I, tienen redes de Concreto Simple Normalizado (CSN) con una antigüedad mayor de 20 años, las cuales no cumplen con los estándares actuales para un buen funcionamiento de redes de alcantarillado; mientras que, en el sector de San Carlos, hay un tramo que no cuenta con red de desagüe existente, razón por la cual se presenta un grave problema de salud pública en la localidad.

7.- INFORME AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A) del proyecto arriba citado tiene por objeto identificar, y evaluar los impactos ambientales positivos y negativos que se originarían con las actividades de rehabilitación, construcción y operación, señalando las medidas de mitigación ambiental pertinentes y los costos de aplicar dichas medidas.

La metodología aplicada para la identificación de los posibles impactos ambientales consta de etapas de Campo y de Gabinete.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
Arq. J. Nohely Ccoto Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
ING. ERASMO ROMAN TANDEY PAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

8.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

El resumen de las partidas desarrolladas con su metrado se expone a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
01.00	OBRAS PROVISIONALES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE OBRA DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60 x 2.40 m Inc. Instalación	und	1.00
01.01.02	CASETA DE ALMACEN Y GUARDIANA	und	1.00
01.01.03	PATIO DE MAQUINAS	m2	120.00
01.01.04	PUENTE PROVISIONAL	und	20.00
01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	est	1.00
01.01.06	ALQUILER DE BAÑO QUIMICO	mes	6.00
01.02	SEGURIDAD EN OBRA		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	und	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	est	1.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	est	1.00
01.02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	est	1.00
01.02.05	SEÑALIZACION DE DESVIO DE TRAFICO	est	1.00
02.00	OBRAS DE AGUA POTABLE		
02.01	REDES DE AGUA POTABLE		
02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES INICIAL	m	12,680.85
02.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES DURANTE	m	12,680.85
02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.02.01	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 1.20 m	m	12,680.85
02.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T/NORMAL	m	12,680.85
02.01.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA	m	12,680.85
02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA CM.PROPIO HASTA 0.90M	m	12,680.85
02.01.02.05	ACARREO DE MATERIAL DE ELIMINACION	m3	27.23
02.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	27.23
02.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE100 PN10 DN90MM	m	301.55
02.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE100 PN10 DN75MM	m	184.15
02.01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE100 PN10 DN63MM	m	2,373.95
02.01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE100 PN10 DN50MM	m	2,915.70
02.01.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE PE100 PN10 DN32MM	m	5,808.25
02.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HDPE CON ELECTROFUSION	est	1.00
02.01.03.07	ACOPLE METALICO PARA TUBERIA DN200MM	und	11.00
02.01.03.08	ACOPLE METALICO PARA TUBERIA DN160MM	und	4.00
02.01.03.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	12,680.85
02.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS		
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.02.01.01	DEMOLICION DE VEREDAS	m2	232.80
02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES INICIAL	m2	3,413.50
02.02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES DURANTE	m	3,413.50
02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
 Arq. J. Nicheli Ccoto Bardales
 SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
 ING. ERASMO ROMAN TANDEYPA MARCOS
 GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO



1016

02.02.02.01	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 0.90m	m	3,413.50
02.02.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T/NORMAL	m	3,413.50
02.01.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA	m	3,413.50
02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 0.90M	m	3,413.50
02.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	16.47
02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
02.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C10 1/2"	m	3,413.50
02.02.03.02	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	3,413.50
02.02.04	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA		
02.02.04.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	und	859.00
02.03	VALVULA DE CONTROL		
02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DN90MM	und	2.00
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DN75MM	und	1.00
02.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DN63MM	und	6.00
02.04	SISTEMA CONTRA INCENDIO	0	0.00
02.03.01	HIDRANTE DOS BOCAS	und	3.00
03.00	OBRAS DE ALCANTARILLADO		
03.01	RED DE ALCANTARILLADO		
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01.01	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO	m3	75.19
03.01.01.02	CORTE Y DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m2	1,639.82
03.01.01.03	REMOCION DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	286.25
03.01.01.04	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES	m	4,735.67
03.01.01.05	BOMBEO DE AGUAS SERVIDAS	dia	100.00
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.02.01	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 1.30 m	m	540.25
03.01.02.02	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 1.90 m	m	2,618.88
03.01.02.03	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 2.25 m	m	462.49
03.01.02.04	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 2.65 m	m	273.86
03.01.02.05	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 3.00 m	m	270.70
03.01.02.06	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 3.50 m	m	269.49
03.01.02.07	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 4.00 m	m	151.97
03.01.02.08	EXCAVACION C/MAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 4.50 m	m	60.25
03.01.02.09	EXCAVACION MANUAL T/SUELTO P/BUZON HASTA H=1.50 m	m3	132.14
03.01.02.10	EXCAVACION MANUAL T/SUELTO P/BUZON HASTA H=2.00 m	m3	61.44
03.01.02.11	EXCAVACION MANUAL T/SUELTO P/BUZON HASTA H=2.50 m	m3	24.47
03.01.02.12	EXCAVACION MANUAL T/SUELTO P/BUZON HASTA H=3.00 m	m3	37.96
03.01.02.13	EXCAVACION MANUAL T/SUELTO P/BUZON DESDE H=3.00 m HASTA H=5.00 M	m3	73.58
03.01.02.14	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T/NORMAL	m	4,647.89
03.01.02.15	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA	m	4,647.89
03.01.02.16	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 1.3 M	m	540.25
03.01.02.17	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 1.60 M	m	2,618.88
03.01.02.18	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 2.25 M	m	462.49
03.01.02.19	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 2.65 M	m	273.86
03.01.02.20	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 3.00 M	m	270.70
03.01.02.21	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 3.50 M	m	269.49
03.01.02.22	RELLENO COMPACTADO MANJAL DE ZANJA C/M.PROPIO HASTA 4.00 M	m	151.97



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

Arq. J. Noheli Ccoo Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

Ing. ERASMO ROMAN TANDEY PAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

03.01.02.23	RELLENO COMPACTADO MANUAL DE ZANJA CM.PROPIO HASTA 4.50 M	m	60.25
03.01.02.24	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	645.42
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
03.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UF S25 DN 200MM	m	4,647.89
03.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA	m	4,647.89
03.01.04	BUZONES Y BUZONETAS		
03.01.04.01	BUZON TIPO I DI = 1.20 m HASTA H=1.50M	und	45.00
03.01.04.02	BUZON TIPO I DI = 1.20 m HASTA H=2.00M	und	16.00
03.01.04.03	BUZON TIPO I DI = 1.20 m HASTA H=2.50M	und	5.00
03.01.04.04	BUZON TIPO I DI = 1.20 m HASTA H=3.00M	und	6.00
03.01.04.05	BUZON TIPO II DI = 1.50 m HASTA H=5.00M	und	7.00
03.01.05	OTROS		
03.01.05.01	REPOSICION DE SUB BASE GRANULAR E= 0.20m	m2	1,925.87
03.01.05.02	REPOSICION DE BASE GRANULAR E= 0.15m	m2	1,925.87
03.01.05.03	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	1,639.62
03.01.05.04	REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA EN FRIJO e=0.05m	m2	1,639.62
03.01.05.05	REPOSICION DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	286.25
03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO		
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.02.01.01	REMOCION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" X 24"	und	216.00
03.02.01.02	CORTE Y DEMOLICION DE VEREDA	m2	217.20
03.02.01.03	CORTE Y DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m2	129.19
03.02.01.04	REMOCION DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	7.20
03.02.01.05	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES	m	1,433.01
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.02.01	EXCAVACION CMAQ. DE ZANJA T/SUELTO P/TUBERIA HASTA 1.20 m	m	1,433.01
03.02.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T/NORMAL	m	1,433.01
03.02.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA	m	1,433.01
03.02.02.04	RELLENO COMPACTADO MANUAL DE ZANJA CM.PROPIO HASTA 1.2 M	m	1,433.01
03.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	38.04
03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
03.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC SN4 NTP ISO 21138:2010 UF DN 160 MM	m	1,433.01
03.02.03.02	EMPALME DE TUBERIA PVC DN 160MM	und	281.00
03.02.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" X 24"	und	281.00
03.02.03.04	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,433.01
03.02.04	OTROS		
03.02.04.01	REPOSICION DE SUB BASE GRANULAR E= 0.20m	m2	1,903.21
03.02.04.02	REPOSICION DE BASE GRANULAR E= 0.15m	m2	1,903.21
03.02.04.03	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	1,768.81
03.02.04.04	REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA EN FRIJO e=0.05m	m2	1,768.81
03.02.04.05	REPOSICION DE VEREDA DE CONCRETO INC ENCOFRADO	m2	217.20
03.02.04.06	REPOSICION DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	203.45
04.00	OTROS		
04.01	FLETE TERRESTRE		
04.01.01	FLETE TERRESTRE	est	1.00
04.02	MITIGACION AMBIENTAL		
04.02.01	MITIGACION AMBIENTAL	est	1.00



1014

04.03	MONITOREO ARQUEOLOGICO		
04.03.01	MONITOREO ARQUEOLOGICO	mes	6.00

9.- PRESUPUESTO DE OBRA:

Los precios de los materiales y de los equipos son a precios de mercado. El costo del proyecto a **MAYO del 2024** asciende a la suma de: **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS CINCO CON 82/100 (S/ 4'211,705.82).**

S10

Fecha :

12/09/2024

HOJA RESUMEN

Obra

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CENTROS POBLADOS DE HUANCHAQUITO, EL TROPICO Y LAS LOMAS, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO - LA LIBERTAD - V ETAPA

Localización

LA LIBERTAD - TRUJILLO - HUANCHACO

Fecha Al

12/09/2024

PRESUPUESTO BASE

01	SANEAMIENTO	4,030,340.50
		=====
	MONTO PRESUPUESTO BASE S/.	4,030,340.50

SON : CUATRO MILLONES TREINTA MIL TRECIENTOS CURENTA Y 50/100 NUEVOS SOLES

MATERIALES	S/.	1,214,719.52
MANO DE OBRA	S/.	1,096,906.15
EQUIPOS	S/.	658,411.55

COSTO DIRECTO		2,970,037.22
GASTOS GENERALES	10%	297,003.72
UTILIDAD	5%	148,501.86
		=====
SUBTOTAL		3,415,542.80
IMPUESTO (IGV)	18%	614,797.70
		=====
TOTAL PRESUPUESTO (TP)		4,030,340.50
SUPERVISION 4.5% TP		181,365.32
		=====
COSTO TOTAL DE INVERSION		4,211,705.82

10.- TIEMPO DE EJECUCION:

De acuerdo al Cronograma de Ejecución de obra, se ha establecido que el plazo de ejecución será de 180 días calendarios (06 meses) para el desarrollo del proyecto completo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

 Arq. J. Noheli Copto Bardales
 SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO

 Ing. ERASMO ROMAN TANDEYPANI MARCOS
 GERENTE DE OBRAS PUBLICAS

11.- MODALIDAD DE EJECUCION

La obra se ejecutará por contrata, a **PRECIOS UNITARIOS** y de allí la entidad o firma contratista que resulte responsable de la ejecución, cumplirá con los requerimientos, normas y procedimientos que la Inspección o supervisión exija lo indicado en los planos y especificaciones técnicas.

El Ingeniero residente que represente al Contratista, deberá estar presente en la obra en todas las etapas del presente proceso constructivo, y ejecutará las diversas etapas de acuerdo con lo indicado en los planos y especificaciones técnicas de obra. Además, llevará un registro diario de todas las informaciones existentes y referentes a la calidad del proceso constructivo; este se llevará en forma de un libro de obra, debidamente legalizado por un Notario Público, en el cual se registrará el acta de entrega y recepción de terreno.

La entidad como ejecutor nombrará un SUPERVISOR, el cual velará por el fiel cumplimiento de los planos y especificaciones técnicas de obra y normas específicas.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones de obra por parte del contratista, requiere de autorización escrita de la inspección o supervisión, quien puede solicitar aprobación del proyectista cuando ella lo considere necesario; así mismo, el contratista debe brindar a la inspección todas las facilidades que ella requiera para el cabal cumplimiento de sus funciones.

12.- FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

Las fuentes de financiamiento a las que recurrirán para la construcción del presente estarán a cargo del:

- Minis/terio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
Arq. J. Noheli Coto Bardales
SUBGERENTE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCHACO
Ing. ERASMO ROMAN TANDEYPAN MARCOS
GERENTE DE OBRAS PUBLICAS