

14

TERMINOS DE REFERENCIA

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO". Código Único: 2575116.

I. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre: Municipalidad Distrital de Huamanquiquia

RUC N°: 20184168082

Domicilio Legal: Plaza principal de Huamanquiquia S/N, Distrito de Huamanquiquia, Provincia de Fajardo, Región Ayacucho.

1.2. AREA USUARIA SOLICITANTE

Sub Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural

1.3. EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

El expediente técnico de obra aprobado por LA ENTIDAD, es el documento que define las características técnicas del proyecto a partir de las cuales se ejecutará la obra, describiendo de manera precisa las principales características de esta (planos,), definiendo igualmente los aspectos técnicos requeridos para su ejecución (especificaciones técnicas y estudios específicos realizados/ estudios desuelos, cálculos para el diseño de estructuras, etc.), así como su costo (presupuesto y análisis de precios unitarios) y cantidades de trabajo a ejecutar (metrados).

El expediente técnico establece y define el plazo de ejecución de la obra, calculado en base a rendimientos (de equipos y mano de obra) considerados para las diferentes partidas que conforman el presupuesto de obra, cuyos precios unitarios asumen las condiciones y características de las actividades que se requieren para ejecutar el trabajo, considerando así mismo los efectos del clima, altura de la zona (msnm) donde se ejecutara la obra.

1.4. Normas Legales

- Constitución Política del Perú
- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley 31953: Ley de Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2024.
- Ley N° 1252 – Ley que crea el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones modificado con D.L. N° 143225
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2017-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y acceso a la Información Pública.
- Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado con el D.S. N° 020-2019-TR.
- Ley 27050 – Ley general de las personas con discapacidad y normas para el diseño de elementos de apoyo para personas con discapacidad.
- Ley N° 29973, Ley General de la persona con discapacidad.
- Código civil
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto supremo N° 344-2018-EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto



supremo N°344-2018-EF.

- Decreto Supremo N° 377-2019-EF – Modifica el Reglamento de Ley 30225, Ley de contrataciones del Estado; aprobado mediante Decreto supremo N° 344-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 168-2019-EF – Modifica el Reglamento de Ley 30225, Ley de contrataciones del Estado; aprobado mediante Decreto supremo N° 344-2018-EF.
- Directiva N° 012-2017-OSCE7CD "Lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital".
- Otras normas vinculantes a toda ejecución de obra por administración indirecta.

1.5. Normas técnicas

- NTP E.020 CARGAS
- NTP E.030 DISEÑO SISMO RESISTENTE
- NTP E.050 SUELOS Y CIMENTACIONES
- NTP E.060 CONCRETO ARMADO
- REGLAMENTO DE METRADOS VIGENTE
- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE) Y SUS MODIFICACIONES
- NORMAS SOBRE CONSIDERACIONES DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL
- NORMAS DE DIGESA
- DECRETO SUPREMO N° 021-2009 VIVIENDA
- DECRETO SUPREMO N° 002-2008 MINAN
- DECRETO SUPREMO N° 003-2010 MINAN
- DECRETO SUPREMO N° 009-2005-TR – REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA – NORMAS TECNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

1.6. Denominación de la Contratación

Contratación de la ejecución de la obra: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO". Código Único: 2575116.**

1.7. Finalidad Publica

La Población escolar de la I.E 38481 del centro poblado de Huamanquiquia del distrito de Huamanquiquia acceden a adecuados servicios de educación primaria mediante la Ejecución de la obra: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO". Código Único: 2575116.**

1.8. Antecedentes

El proyecto: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"**, Con CUI 2575116. El presente estudio nace como resultado de la necesidad percibida por los alumnos, padres de familia y docentes de la Institución Educativa de Nivel Primaria de la localidad de Huamanquiquia debido a que tanto las infraestructuras como el equipamientos existentes de la referida Institución Educativa son inadecuadas, estos se encuentran en una situación muy precaria, representando un riesgo para los alumnos y docentes, debido a ello se requiere la implementación de nuevas infraestructuras y equipamientos acorde a la Normas Técnica vigentes .

Con fecha 20 de febrero del 2023 fue viabilizado el proyecto de inversión pública; **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"**, Con CUI 2575116". Fue presentado al concurso FONDO INVIERTE PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL - FIDT 2023 (CONCURSO PARA EL FINANCIAMIENTO O COFINANCIAMIENTO DE INVERSIONES Y ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL Y FICHAS TÉCNICAS).



13

Con COMUNICADO N° 007-2023 FIDT, Procede a la publicación de aprobado de la lista de propuestas que recibirán recursos para su financiamiento o cofinanciamiento, en este caso el proyecto: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO**", Con CUI 2575116, registra como unos de los siguientes seleccionados.

Con fecha 08 de setiembre del 2023 se firma el CONVENIO N° 0095-2023-FIDT, para proceder con la elaboración del expediente técnico y ejecución del proyecto.

Finalmente, con, DECRETO SUPREMO N° 233-2023-EF, se autoriza el crédito suplementario en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2023 a favor de diversos Gobiernos Locales Ganadores del CONCURSO FIDT 2023.

Con fecha 14 de diciembre del 2023 se realiza la convocatoria AS-SM-1-2023-MDH/OEC-1, para la elaboración del expediente técnico.

Con fecha 10 de mayo del 2024 se aprueba el expediente técnico con RESOLUCIÓN GERENCIAL MUNICIPAL N.° 038-2024-DH/GM.

Por las consideraciones expuestas líneas arriba, la Municipalidad Distrital de Huamanquiquia, viene realizando los actos preliminares de su competencia para la Contratación de la ejecución de la obra del Proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"**, Con CUI 2575116.

1.9. Sistema de Contratación

El presente procedimiento de selección se rige por el Sistema A SUMA ALZADA, de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico de obra respectivo.

El postor formula su oferta a suma alzada presentando el desagregado de partidas de acuerdo a la estructura de costo contenida en el expediente técnico, usando el formato establecido en las bases administrativas.

1.10. Modalidad de Ejecución

Llave en mano

1.11. Tipo de Procedimiento de selección

Adjudicación simplificada derivada de Licitación Pública

1.12. De la subcontratación

Queda expresamente prohibida la subcontratación, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 35° de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.13. Vigencia del Contrato

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene hasta el consentimiento de la liquidación de la obra y se efectuó el último pago.

1.14. Plazo de ejecución de la Obra

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **TRESCIENTOS TREINTA (330) días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra. Y se compatibiliza siempre y cuando se dé cumplimiento de las exigencias sindicadas en el artículo 176°, sobre el inicio de plazo de ejecución de obra del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Inicio del plazo de ejecución de obra:

El plazo de ejecución de obra inicia a partir del día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones establecidas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

- a) Que la ENTIDAD notifique a EL CONTRATISTA quién es el inspector o el supervisor, según corresponda.



- b) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que LA ENTIDAD provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que LA ENTIDAD haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.

Las condiciones a que se refiere los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

LA ENTIDAD puede acordar con EL CONTRATISTA diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el artículo 176.9 del Reglamento. Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

1.15. Datos de la Obra

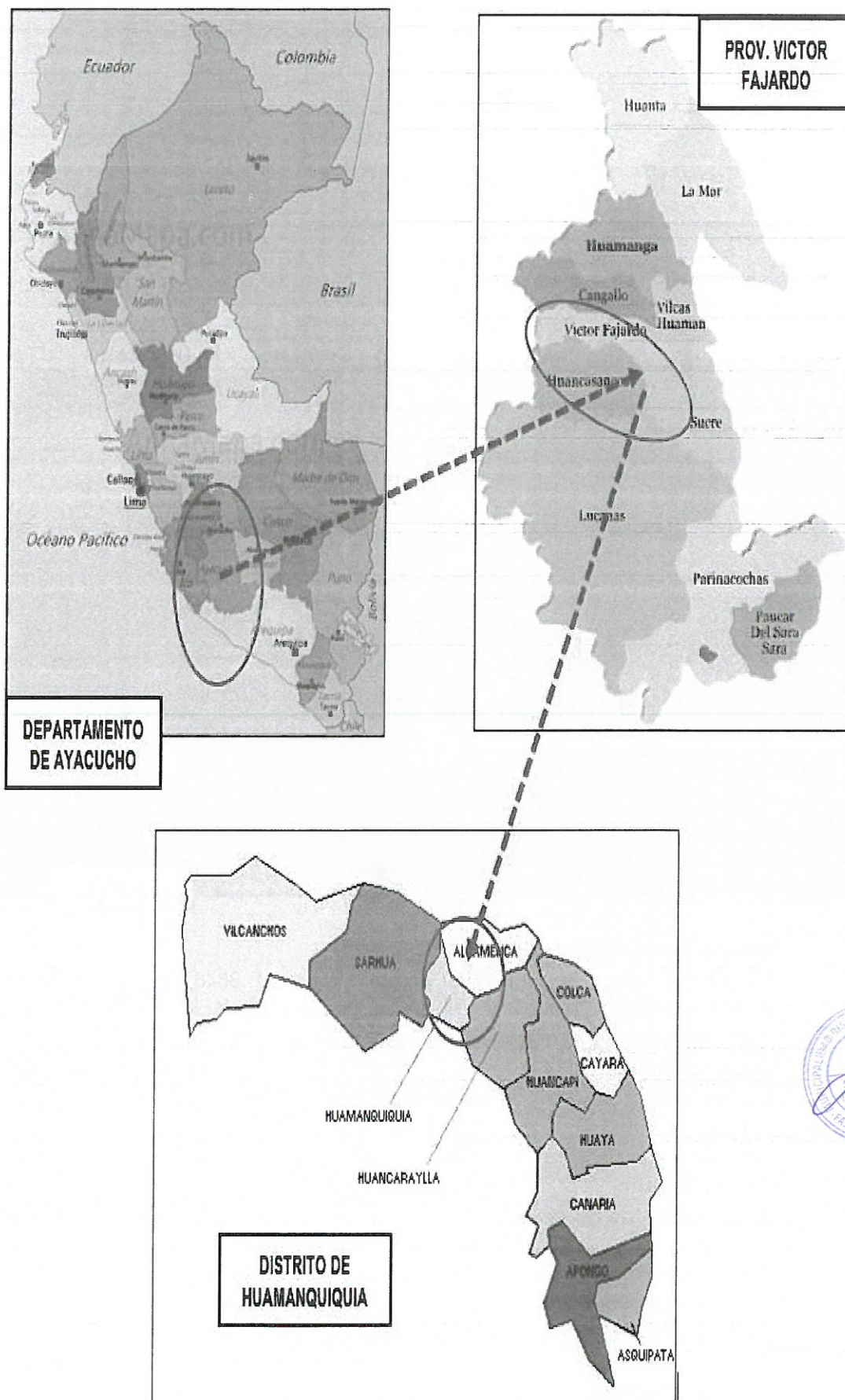
- a) **Nombre de la obra:** MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO", Con CUI 2575116.

- b) **Ubicación:** el lugar de ejecución de la obra es:

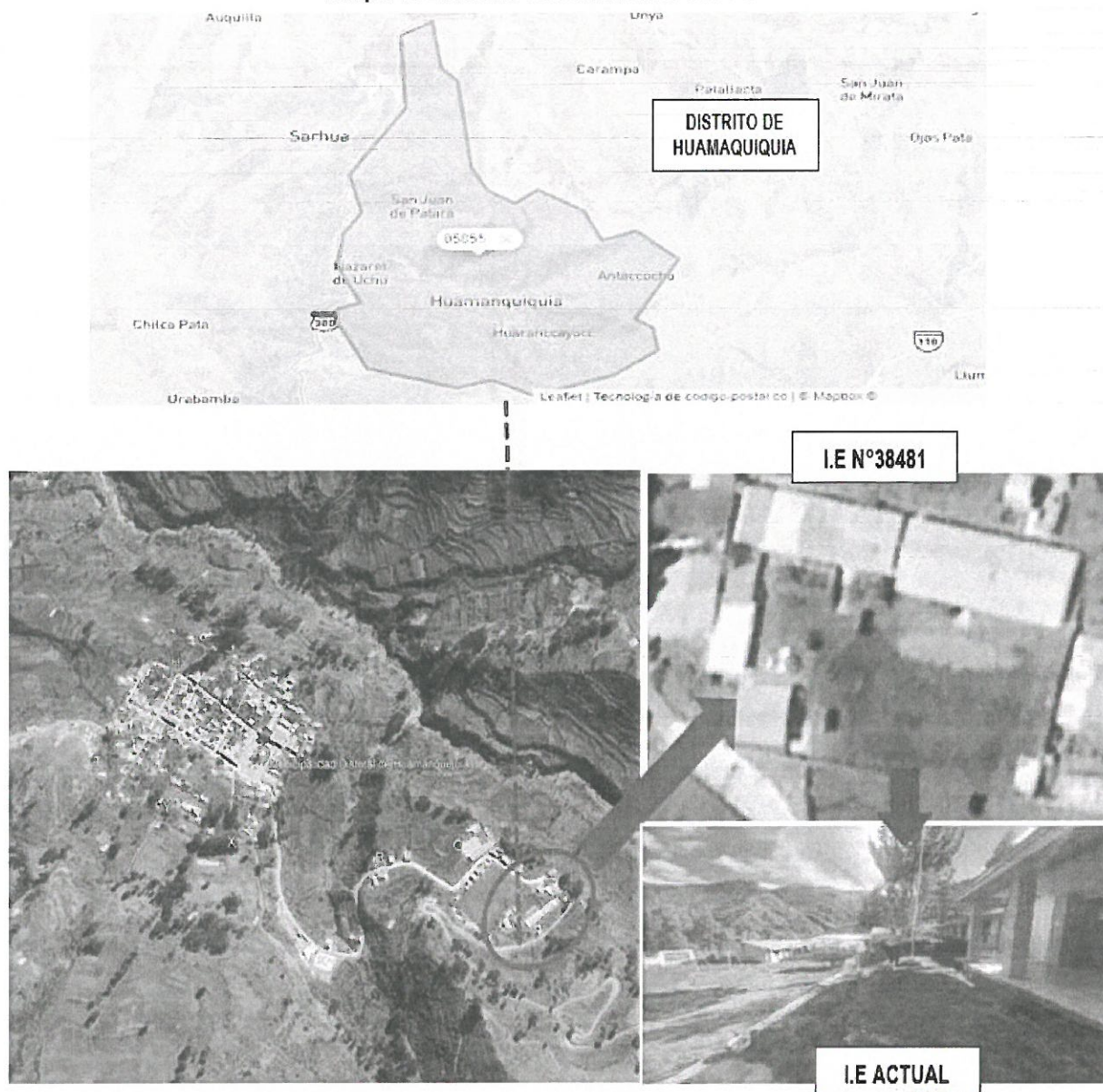
Región:	Ayacucho
Provincia:	Fajardo
Distrito:	Huamanquiquia
Localidad:	Huamanquiquia



Mapa N°1: Macro Localización del PIP



Mapa N°2: Micro Localización del PIP



Servicio Público Intervenido:

Educación Básica Regular Nivel Primaria en la I.E 38481, Centro Poblado de Huamanquiquia, Distrito de Huamanquiquia, Provincia de Víctor Fajardo, Departamento de Ayacucho.

Local educativo:

Código de Local : 091934
Código Modular : 0423749
Género : Mixto
Partida Registral : 11064980

Responsabilidad Funcional

Función : 22 - Educación
División Funcional : 047 - Educación Básica
Grupo Funcional : 0105 - Educación Primaria
Sector Responsable : Educación



c) CUI: 2575116

d) Fecha de presupuesto: abril del 2024

1.16. Fuente de Financiamiento

Recursos Determinados

1.17. Valor Referencial

El valor referencial asciende a **S/ 8,298,636.07 (OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTACHO MIL SEICIENTOS TREINTA Y SEIS CON 07/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida con el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado a abril del 2024. El proyecto consiste en una única etapa, que comprende ejecución y liquidación de la obra, la cual está a cargo del postor adjudicado con la buena pro, que se ejecutará según el expediente técnico de obra – ETO aprobado.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 38481 DE CENTRO POBLADO HUAMANQUIQUIA DISTRITO DE HUAMANQUIQUIA DE LA PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO".		
LUGAR	CC.PP HUAMANQUIQUIA - DIST. HUAMANQUIQUIA - PROV. VICTOR FAJARDO - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.	
PLAZO	11 MESES	
FECHA	MARZO DEL 2024	
MODALIDAD	POR CONTRATA	

ITEM	RESUMEN DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO	COSTO PARCIAL S/.
1.1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	493,368.34
1.2	ESTRUCTURAS	3,675,513.81
1.3	ARQUITECTURA	1,526,223.21
1.4	INSTALACIONES SANITARIAS	79,343.92
1.5	INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS	236,441.68
	COSTO DIRECTO	6,010,890.96
	GASTOS GENERALES	601,089.10
	UTILIDAD	420,762.37
	SUB TOTAL	7,032,742.43
	IMPUESTO GENERAL A LA VENTA (18%)	1,265,893.64
	COSTO TOTAL DE OBRA	8,298,636.07

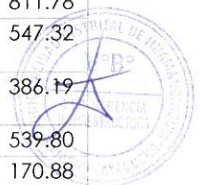
1.18. Metas Físicas

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01	OFICINA TECNICA	m2	25.00
01.01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	72.00
01.01.01.03	COMEDOR PARA PERSONAL DE OBRA	m2	72.00
01.01.01.04	SS.HH PARA PERSONAL DE OBRA Y VESTUARIOS	m2	10.00
01.01.01.05	TALLER DE HABILITACION DE FIERRO Y CARPINTERIA DE MADERA	m2	36.00
01.01.01.06	CERCO PROVISIONAL DE OBRA CON MANTADA	m	215.70
01.01.01.07	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60X2.40	GLB	1.00
01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		
01.01.02.01	PROVISIÓN DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	mes	11.00
01.01.02.02	PROVISIÓN DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN	mes	11.00
01.01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.03.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2,776.39
01.01.03.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2,776.39
01.01.04	DEMOLICIONES		
01.01.04.01	DEMOLICION DE MODULOS EXISTENTE DE ADOBE	m3	842.89
01.01.04.02	DEMOLICION DE PISOS, GRADERIAS Y MUROS DE CONCRETO	m3	133.26
01.01.04.03	ELIMINACION DE DEMOLICIONES CON VOLQUETE	m3	976.15
01.01.05	REMOCIONES		
01.01.05.01	DESMONTAJE DE PUERTA Y VENTANA	und	59.00
01.01.05.02	DESMONTAJE DE TECHO CALAMINA	m2	927.32
01.01.06	MOVIMIENTO DE TIERRAS		

01.01.06.01	CORTE Y EXPLANACION DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	4,139.56
01.01.06.02	REFINE Y NIVELACION DE PLATAFORMA	m2	2,776.39
01.01.06.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA	m2	3,289.01
01.01.06.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	1,105.71
01.01.07	MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
01.01.07.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	GLB	1.00
01.01.07.02	FLETE TERRESTRE HUAMANGA-HUAMANQUIQUIA	GLB	1.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	100.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00
01.02.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
01.02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	11.00
01.03	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CAMPO		
01.03.01	ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO	und	80.00
01.03.02	DISEÑO DE MEZCLA	und	1.00
01.03.03	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO	und	250.00
01.04	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL		
01.04.01	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL	GLB	1.00
01.05	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
01.05.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1.00
02	ESTRUCTURAS		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	3,087.44
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3,087.44
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m2	3,087.44
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01	EXCAVACIONES		
02.02.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATA HASTA 2.50 M DE PROFUNDIDAD	m3	1,704.61
02.02.01.02	EXCAVACION PARA CIMIENTO CORRIDO	m3	68.50
02.02.01.03	EXCAVACION PARA VIGA DE CONEXION HASTA 1.60 M DE PROFUNDIDAD	m3	26.27
02.02.01.04	EXCAVACION PARA MUROS DE CONTENCION	m3	627.18
02.02.01.05	EXCAVACION INTERIOR PARA FALSO PISO	m3	31.20
02.02.01.06	EXCAVACION PARA OBRAS EXTERIORES	m3	285.43
02.02.01.07	EXCAVACION PARA LOSA DEPORTIVA	m3	173.37
02.02.02	RELLENOS		
02.02.02.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO TIPO SUB BASE O AFIRMADO	m3	1,252.87
02.02.02.02	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO, COMPACTADO	m3	1,030.97
02.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMP. EN FONDO DE ZANJA	m2	26.84
02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE		
02.02.03.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 30M	m3	2,515.76
02.02.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	2,571.30
02.02.04	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO		
02.02.04.01	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL PARA FALSO PISO	m2	424.87
02.02.04.02	RELLENO CON AFIRMADO DE 20CM PARA PISOS INTERIORES	m3	92.51
02.02.05	DRENAJE EN MURO DE CONTENCION		
02.02.05.01	LLORONES EN MURO DE CONTENCION	m	46.70
02.02.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO DE DRENAJE EN NUCLEO DE PROLIPROPILENO	m2	718.49
02.02.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA RIGIDA PERFORADA DE HDPE 100MM	m	232.96
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2		
02.03.01.01	CONCRETO F'C= 175KG/CM2	m3	184.34
02.03.02	SOLADOS		
02.03.02.01	SOLADO DE E=10 CM C:H: 1:10	m2	1,190.40
02.03.03	FALSO PISO		
02.03.03.01	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO 1:10	m2	388.31
02.03.04	CIMIENTO CORRIDO		

02.03.04.01	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON + 30% P.G.	m3	42.56
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.04.01	ZAPATAS		
02.04.01.01	ZAPATAS, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	331.05
02.04.01.02	ZAPATAS ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,103.13
02.04.01.03	ZAPATAS, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	22,186.51
02.04.02	VIGAS DE CIMENTACION		
02.04.02.01	VIGAS DE CIMENTACION, CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	44.25
02.04.02.02	VIGAS DE CIMENTACION, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	290.72
02.04.02.03	VIGAS DE CIMENTACION, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	7,573.22
02.04.03	SOBRECIMENTOS		
02.04.03.01	SOBRECIMIENTO, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	31.43
02.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS	m2	558.43
02.04.03.03	SOBRECIMIENTO, ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	1,892.26
02.04.04	MURO DE CONTENCION		
02.04.04.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA MURO DE CONTENCION	m3	494.93
02.04.04.02	ACERO FY= 4200 KG/CM2 PARA MURO DE CONTENCION	kg	42,965.43
02.04.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO DE CONTENCION	m2	1,456.17
02.04.05	COLUMNAS		
02.04.05.01	COLUMNAS, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	112.82
02.04.05.02	COLUMNAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,073.50
02.04.05.03	COLUMNAS, ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	27,556.65
02.04.06	COLUMNETAS		
02.04.06.01	COLUMNETAS, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	14.03
02.04.06.02	COLUMNETAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	128.23
02.04.06.03	COLUMNETAS, ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	1,252.71
02.04.07	VIGAS		
02.04.07.01	VIGAS, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	102.25
02.04.07.02	VIGAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	833.47
02.04.07.03	VIGAS, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	18,640.03
02.04.08	VIGUETAS DE CONFINAMIENTO		
02.04.08.01	VIGUETAS DE CONFINAMIENTO CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	2.95
02.04.08.02	VIGUETAS DE CONFINAMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	44.47
02.04.08.03	VIGUETAS DE CONFINAMIENTO, ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	433.26
02.04.09	LOSA ALIGERADA		
02.04.09.01	LOSAS ALIGERADAS, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	88.06
02.04.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	927.10
02.04.09.03	LOSAS ALIGERADAS, ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	4,134.74
02.04.09.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	und	7,722.73
02.04.10	LOSAS MACIZAS		
02.04.10.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.82
02.04.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.67
02.04.10.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	217.05
02.04.11	OBRAS EXTERIORES		
02.04.11.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	38.16
02.04.11.02	ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	3,540.99
02.04.11.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	640.06
02.04.12	ESCALERAS		
02.04.12.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA ESCALERAS	m3	11.30
02.04.12.02	ACERO FY= 4200 KG/CM2 PARA ESCALERAS	kg	1,480.52
02.04.12.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESCALERAS	m2	64.10
02.04.13	PARAPETO		
02.04.13.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	2.50
02.04.13.02	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	345.03
02.04.13.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	40.17
02.04.14	CANAleta		
02.04.14.01	CANAleta, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	13.09
02.04.14.02	CANAleta, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	1,579.37
02.04.14.03	CANAleta, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	177.14
02.04.15	LOSA DEPORTIVA		
02.04.15.01	LOSA DEPORTIVA, CONCRETO F'C= 175KG/CM2	m3	129.24
02.04.15.02	LOSA DEPORTIVA, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	88.67

02.04.16	JUNTAS ASFALTICAS		
02.04.16.01	JUNTA CONSTRUCCION CON TEKNOPORT E=1"	m	233.64
02.04.16.02	JUNTA CON SELLO ASFALTICO	m	943.77
02.05	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.05.01	ARMADO Y MONTADO DE TIJERAL METALICO EN ARCO		
02.05.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA BASE DE FIERRO DE 400mmX 400mmX12.7	und	18.00
02.05.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA BASE DE FIERRO DE 500mm X 1100mm X 6.0	und	18.00
02.05.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA BASE DE FIERRO DE 250mm X 450mm X 4.5	und	24.00
02.05.01.04	MONTAJE COLUMNA METALICA CUADRADO DE HSS200X200X4.5mm	m	108.00
02.05.01.05	MONTAJE VIGA METALICA CUADRADO DE HSS100X200X3.0mm	m	116.80
02.05.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE RIGIDIZADORES CAJON E=4.5mm	und	18.00
02.05.01.07	ARMADO DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES EN ARCO TM-1 300x600	m	1,629.55
02.05.01.08	MONTAJE DE PARANTE P-2 HSS50X75X4	m	16.80
02.05.01.09	ARMADO DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES EN ARCO TM-2 300x600	m	326.04
02.05.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJON DE APOYO EN VIGAS PRINCIPALES CON PLATINA DE 1/4"	und	18.00
02.05.01.11	ARMADO DE VIGAS METALICAS DE ARRIOSTRE RECTO	m	1,663.03
02.05.01.12	MONTAJE DE VIGAS METALICAS EN ARCO	und	9.00
02.05.01.13	PERNOS DE ANCLAJE 25.4X500mm PARA PEDESTAL	und	216.00
02.05.01.14	PERNOS DE ANCLAJE 1"x3.1/2" PARA FIJACION DE ARCO	und	198.00
02.05.01.15	ATIEZADORES EN COLUMNA METALICA	und	144.00
02.05.01.16	CONTROL DE CALIDAD DE SOLDADURAS POR LIQUIDO PENETRANTE	und	78.00
02.05.02	COLOCACION DEL SISTEMA DE CUBIERTA		
02.05.02.01	COLOCADO DE CORREAS METALICAS DE 50"X75"X2.5MM	m	906.24
02.05.02.02	COBERTURA DE ALUZINC TR4 E=0.4MM	m2	750.97
02.05.02.03	TEMPLADORES 1/2"	und	54.00
02.05.02.04	COLADORES DE FIERRO LISO DE 1/2"	m	26.37
02.05.02.05	TENSORES DE CABLE ACERADO DE 1/2"	und	9.00
02.05.02.06	MONTANTE DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES	m	28.00
02.05.02.07	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m	64.20
03	ARQUITECTURA		
03.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERA		
03.01.01	MURO DE CABEZA, LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA, MEZCLA CEMENTO:ARENA 1:5	m2	358.68
03.01.02	MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA, MAZCLA CEMENTO:ARENA 1:5	m2	983.29
03.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
03.02.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m2	124.16
03.02.02	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES ACABADOS CON CEMENTO:ARENA 1:5	m2	1,180.11
03.02.03	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS EXTERIORES C:A 1:5	m2	811.78
03.02.04	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS Y PLACAS INTERIORES C:A 1:5	m2	547.32
03.02.05	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS Y PLACAS EXTERIORES C:A 1:5	m2	386.19
03.02.06	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS INTERIORES C:A 1:5	m2	539.80
03.02.07	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS EXTERIORES C:A 1:5	m2	170.88
03.02.08	TARRAJEO EN CANAleta TIPO GARGOLA C:A 1:5	m2	132.91
03.02.09	VESTIDURA DE DERRAMES C:A 1:5 ANCHO 0.16M	m	682.84
03.02.10	VESTIDURA EN SUPERFICIE DE PARAPETOS C:A 1:5	m2	317.60
03.02.11	BRUÑA E=1.00 CM	m	1,627.11
03.02.12	JUNTA SISMICA DE 1"	m	318.15
03.02.13	GRADAS CON CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO MEZCLA 1:4	m2	121.12
03.03	EMPASTADO DE MUROS INTERIORES		
03.03.01	EMPASTADO DE MUROS, COLUMNAS, VIGAS Y CIELORRASO	m2	2,594.32
03.04	CIELO RASOS		
03.04.01	CIELO RASOS CON MEZCLA CEMENTO ARENA	m2	1,043.95
03.05	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.05.01	CONTRAPISOS		
03.05.01.01	CONCRETO EN CONTRAPISO 1:8 CEMENTO-HORMIGON E=5 CM	m2	1,104.32



03.05.02	PISOS		
03.05.02.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO	m2	436.76
03.05.02.02	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE 60x60 COLOR MARFIL	m2	418.36
03.05.02.03	PISO DE MADERA MACHIEMBRADA DE 1"x4" CON DURMIENTES DE 2"x3"	m2	285.41
03.05.02.04	MANTENIMIENTO DE PISO MACHIEMBRADA	m2	285.41
03.05.02.05	BRUÑA EN PISOS E=1.00 CM	m	322.40
03.05.03	ACABADOS DE CONCRETO EN PISOS		
03.05.03.01	PISO CEMENTO PULIDO BRUÑADO	m2	1,110.36
03.05.04	JUNTA ASFALTICA		
03.05.04.01	JUNTA ASFALTICA EN PISOS	m	1,376.08
03.06	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
03.06.01	ZOCALOS		
03.06.01.01	ZOCALO DE CERAMICO H=1.20M	m2	58.03
03.06.01.02	ZOCALO DE CERAMICO H=1.80M	m2	37.33
03.06.02	CONTRAZOCALOS		
03.06.02.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.30M	m	317.29
03.06.02.02	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10CM	m	332.07
03.06.02.03	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"x4" h=7.5CM+RODON 3/4"x3/4"	m	431.40
03.07	COBERTURAS		
03.07.01	COBERTURA CON PLANCHA DE TEJA ANDINA	m2	607.58
03.07.02	CUMBRERA CON PLANCHA DE TEJA ANDINA	m	128.97
03.07.03	LARGUEROS DE TECHO	p2	1,662.78
03.08	REVESTIMIENTOS		
03.08.01	REVESTIMIENTO DE MESADA CON CERAMICA 60x60	m2	16.00
03.08.02	REVESTIMIENTO DE TABLERO CON CERAMICA 60x60	m2	8.42
03.09	CARPINTERIA DE MADERA		
03.09.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO MACHIEMBRADA CON MIRILLA + SOBREPuerta	m2	51.89
03.09.02	PUERTA DE MADERA TORNILLO MACHIEMBRADA + SOBREPuerta	m2	46.65
03.09.03	PUERTA DE MADERA TORNILLO CONTRAPLACADA	m2	7.02
03.09.04	DIVISION DE MELAMINE PARA URINARIO	m2	77.06
03.09.05	PUERTA DE BAÑO CON MELAMINA Y ALUMINIO	m2	17.01
03.09.06	COLOCACIÓN DE PUERTAS	m2	138.60
03.10	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA		
03.10.01	PUERTA METALICA, SEGUN DISEÑO 3.50 x 3.00 m	und	1.00
03.10.02	PUERTA METALICA, SEGUN DISEÑO 1.20 x 3.00 m	und	1.00
03.10.03	VENTANA SISTEMA MARCO ALUMINIO SEGUN DISEÑO	m2	433.38
03.10.04	BARRA DISCAPACITADOS DE 1 1/2" DE ACERO INOXIDABLE INC. ACCESORIOS	und	1.00
03.10.05	ESCALERA TIPO MARINELA, CON TUBO DE FE D=2"x3/8" INC. ANCAJES Y ACABADOS	und	1.00
03.10.06	ARCOS DE FUTBOL (02 UNIDADES)	und	1.00
03.10.07	TABLEROS DE BASQUET (02 UNIDADES)	und	1.00
03.10.08	POSTE DE VOLEY + ACCESORIOS	und	1.00
03.10.09	ASTA DE BANDERA	und	1.00
03.10.10	CANTONERA ESCALERA PLATINA DE ALUMINIO DE 25MM E=2MM	m	79.53
03.10.11	BARANDA METALICA Diam=2"x1.5MM	m	157.25
03.10.12	BARANDA METALICA Diam=1 1/2"x1.5MM	m	40.95
03.10.13	BARANDA METALICA Diam=1"x1.5MM	m	307.75
03.10.14	PASAMANOS F°G° D=2" CON ANCLAJE 1 CM	m	14.21
03.10.15	REJILLA METALICA Diam=1"x1.5MM	m	256.34
03.11	CERRAJERIA		
03.11.01	BISAGRA CAPUCHINA 4"x4"	pza	174.00
03.11.02	CERRADURA PARA PUERTAS (02 GOLPES)	und	31.00
03.11.03	PICAPORTE PARA PUERTA DE 6"	und	6.00
03.11.04	TIRADOR DE ACERO INOXIDABLE	und	2.00
03.11.05	MANIJA DE BRONCE DE 4"	und	31.00
03.12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
03.12.01	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6MM	m2	192.15
03.12.02	COLOCACIÓN DE VIDRIO	m2	192.15
03.13	PINTURA		
03.13.01	PINTURA EN INTERIORES		
03.13.01.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES DOS MANOS	m2	1,597.14
03.13.01.02	PINTURA LATEX EN COLUMNAS INTERIORES DOS MANOS	m2	439.02
03.13.01.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES DOS MANOS	m2	341.45

03.13.01.04	PINTURA LATEX EN DERRAMES DOS MANOS	m2	682.84
03.13.02	PINTURA EN EXTERIORES		
03.13.02.01	PINTURA SATINADO EN MUROS EXTERIORES DOS MANOS	m2	847.90
03.13.02.02	PINTURA SATINADO EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS	m2	386.19
03.13.02.03	PINTURA SATINADO EN VIGAS EXTERIORES DOS MANOS	m2	174.74
03.13.02.04	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS	m	37.47
03.13.02.05	PINTURA TRAFICO PARA DEMARCACION DE LA LOSA DEPORTIVA	m	158.34
03.13.02.06	PINTURA SATINADO EN SUPERFICIE DE CANALETA TIPO GARGOLA	m2	132.91
03.13.03	PINTURA EN CIELORRASO		
03.13.03.01	PINTURA LATEX CIELO RASO INTERIOR	m2	312.67
03.13.04	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA		
03.13.04.01	PINTURA EN PUERTAS C/SOBREPUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	m2	94.47
03.13.05	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA		
03.13.05.01	PINTURA GLOSS EN PUERTAS METALICAS	m2	13.85
03.13.05.02	PINTURA GLOSS EN PASAMANOS METALICAS	m	28.41
03.13.05.03	PINTURA GLOSS EN BARANDAS METALICAS	m	125.63
03.13.05.04	PINTURA GLOSS EN COBERTURA METALICA	m2	737.70
03.13.05.05	PINTURA GLOSS EN COLUMNAS METALICAS	m2	123.23
03.14	VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA		
03.14.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	GLB	1.00
03.14.02	LIMPIEZA FINAL	GLB	1.00
03.14.03	SEMBRIO DE GRASS	m2	98.24
03.14.04	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	98.24
03.15	OTROS		
03.15.01	EVACUACION Y SEÑALIZACION		
03.15.01.01	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN		
03.15.01.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE SALIDA	und	31.00
03.15.01.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZONA SEGURA	und	20.00
03.15.01.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL ESCALERA DE EMERGENCIA	und	2.00
03.15.01.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PROHIBIDO HACER FUEGO	und	8.00
03.15.01.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und	7.00
03.15.01.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL UBICACION DE EXTINTOR	und	6.00
03.15.01.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICATIVA DE BAÑOS	und	5.00
03.15.01.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO SEÑAL DE NOMBRE DE AMBIENTE	und	27.00
03.15.01.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO RIESGO ELECTRICO	und	1.00
03.15.01.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PROHIBIDO EL INGRESO	und	5.00
03.15.01.02	RUTAS DE EVACUACIÓN		
03.15.01.02.01	PINTURA TRAFICO PARA DEMARCACION DE LA LOSA DEPORTIVA	m2	108.20
03.16	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO ESCOLAR		
03.16.01	MOBILIARIO	GLB	1.00
03.16.02	EQUIPAMIENTO	GLB	1.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA INSTALACION DE TUBERIA	m3	88.35
04.01.02	CAMA DE APOYO E=0.10 m	m	410.63
04.01.03	RELLENO COMPACTACDO CON MATERIAL PROPIO C/PISON	m3	70.68
04.01.04	ACARREO DE MATERIAL HASTA D=30 m	m3	8.04
04.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUIARIA HASTA 26 KM	m3	8.04
04.02	SISTEMA DE AGUA FRIA		
04.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA		
04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	32.00
04.02.02	RED DE DISTRIBUCION		
04.02.02.01	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1/2"	m	33.99
04.02.02.02	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 3/4"	m	17.66
04.02.02.03	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1"	m	14.65
04.02.02.04	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1 1/4"	m	3.52
04.02.02.05	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1 1/2"	m	4.99
04.02.03	RED DE ALIMENTACION		

04.02.03.01	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1/2"	m	125.49
04.02.03.02	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 3/4"	m	25.30
04.02.03.03	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1"	m	0.69
04.02.03.04	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 1 1/2"	m	5.86
04.02.03.05	TUBERIA DE AGUA PVC C-10 DE 2"	m	59.10
04.02.04	ACCESORIOS DE REDES		
04.02.04.01	CODO 90° PVC-SAP 1/2"	und	18.00
04.02.04.02	CODO 90° PVC-SAP 3/4"	und	20.00
04.02.04.03	CODO 90° PVC-SAP 1"	und	16.00
04.02.04.04	CODO 90° PVC-SAP 1 1/4"	und	5.00
04.02.04.05	CODO 90° PVC-SAP 1 1/2"	und	4.00
04.02.04.06	TEE PVC SAP 3/4"	und	2.00
04.02.04.07	TEE PVC SAP 1"	und	2.00
04.02.04.08	TEE PVC SAP 1 1/4"	und	5.00
04.02.04.09	TEE PVC SAP 1 1/2"	und	8.00
04.02.04.10	TEE PVC SAP 2"	und	3.00
04.02.04.11	REDUCCION PVC-SAP 1"-3/4"	und	6.00
04.02.04.12	REDUCCION PVC-SAP 1"-1/2"	und	7.00
04.02.04.13	REDUCCION PVC-SAP 1 1/4"-1"	und	1.00
04.02.04.14	REDUCCION PVC-SAP 1 1/4"-1/2"	und	2.00
04.02.04.15	REDUCCION PVC-SAP 1 1/2"-1 1/4"	und	1.00
04.02.04.16	REDUCCION PVC-SAP 1 1/2"-1"	und	3.00
04.02.04.17	REDUCCION PVC-SAP 1 1/2"-3/4"	und	1.00
04.02.04.18	REDUCCION PVC-SAP 2"-1 1/2"	und	2.00
04.02.04.19	REDUCCION PVC-SAP 2"-1"	und	1.00
04.02.04.20	REDUCCION PVC-SAP 2"-3/4"	und	1.00
04.02.04.21	REDUCCION PVC-SAP 2"-1/2"	und	2.00
04.02.04.22	TRANSICION PVC A ACERO INOX DE 2"	und	1.00
04.02.04.23	TRANSICION PVC A ACERO INOX DE 3/4"	und	1.00
04.02.05	VALVULAS Y LLAVES		
04.02.05.01	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 1/2"	pza	3.00
04.02.05.02	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 3/4"	pza	4.00
04.02.05.03	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 1"	pza	3.00
04.02.05.04	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 1 1/4"	pza	1.00
04.02.05.05	CAJA Y TAPA DE CONCRETO GENERAL DE 0.30M X 0.60 M	pza	1.00
04.02.05.06	CAJA Y TAPA DE VALVULA DE PARED 0.25M X 0.25 M	pza	4.00
04.02.05.07	CAJA Y TAPA DE VALVULA DE PARED 0.35M X 0.30 M	pza	3.00
04.02.05.08	CAJA Y TAPA DE VALVULA DE PARED 0.35M X 0.35 M	pza	1.00
04.02.06	PRUEBAS HIDRAULICAS		
04.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AGUA	m	310.45
04.02.06.02	DESINFECCION DE RED DE AGUA FRIA	m	310.45
04.03	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS		
04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS		
04.03.01.01	LAVAMANOS DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO CON PEDESTAL	pza	2.00
04.03.01.02	LAVAMANOS TIPO OVALIN DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO	pza	8.00
04.03.01.03	LAVAMANOS P/DISCAPACITADOS DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO	pza	1.00
04.03.01.04	LAVERO DE UNA POZA C/ESCURRIDERO DE ACERO INOXIDABLE	pza	1.00
04.03.01.05	INODORO DE TANQUE BAJO DE LOZA VITRIFICADA COLOR BLANCO CON PULSADOR	pza	10.00
04.03.01.06	URINARIO DE LOZA VITRIFICADA COLOR BLANCO CON TEMPORIZADOR	pza	5.00
04.03.01.07	GRIFERIA DE DUCHA MONOCOMANDO DE BRONCE CROMADO	pza	6.00
04.03.01.08	GRIFERIA DE BRONCE CROMADO DE 1/2 PARA RIEGO	pza	6.00
04.03.01.09	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE ACERO INOXIDABLE	pza	6.00
04.03.01.10	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	pza	6.00
04.03.01.11	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	pza	6.00
04.03.01.12	PAPELERA	pza	6.00
04.03.01.13	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und	32.00
04.03.01.14	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	36.00
04.04	ALMACENAMIENTO DE AGUA		
04.04.01	TANQUE ELEVADO		
04.04.01.01	TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO DE 2500 LITROS	und	1.00
04.04.01.02	TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" CON ROSCA	m	7.85
04.04.01.03	TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO DE 2" CON ROSCA	m	7.60

04.04.01.04	TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO DE 3" CON ROSCA	m	7.90
04.04.01.05	CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO CON ROSCA DE 2"	und	3.00
04.04.01.06	CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO CON ROSCA DE 3"	und	2.00
04.04.01.07	CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO CON ROSCA DE 3/4"	und	4.00
04.04.01.08	TEE DE FIERRO GALVANIZADO CON ROSCA DE 3"	und	2.00
04.04.01.09	REDUCCION DE FIERRO GALVANIZADO DE 3" A 2"	und	4.00
04.04.01.10	CANASTILLA DE BRONCE DE 2"	und	1.00
04.04.01.11	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2"	und	3.00
04.04.01.12	SOMBRERO DE VENTILACION DE 3"	und	1.00
04.04.01.13	SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE P/TUBERIA DE 3/4"	und	6.00
04.04.01.14	SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE P/TUBERIA DE 2"	und	6.00
04.04.01.15	SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE P/TUBERIA DE 3"	und	6.00
04.05	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION		
04.05.01	SALIDAS DE DESAGUE		
04.05.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC DE 2"	pto	17.00
04.05.01.02	SALIDA DE DESAGUE PVC DE 4"	pto	10.00
04.05.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE 2" EN PVC	pto	27.00
04.05.02	REDES DE DERIVACION		
04.05.02.01	TUBERIA PVC DS - CP 2"	m	38.84
04.05.02.02	TUBERIA PVC DS - CP 4"	m	34.00
04.05.02.03	TUBERIA PVC DS - CP 2" VENTILACION	m	18.06
04.05.02.04	MONTAJE PVC DS - CP 2" VENTILACION ADOSADA	m	33.00
04.05.03	REDES COLECTORAS		
04.05.03.01	TUBERIA PVC DS - CP 4" ENTERRADA	m	85.00
04.05.04	ACCESORIOS DE REDES		
04.05.04.01	CODO PVC DS-CP 2"X90°	und	43.00
04.05.04.02	CODO PVC DS-CP 2"X45°	und	19.00
04.05.04.03	CODO PVC DS-CP 4"X90°	und	4.00
04.05.04.04	CODO PVC DS-CP 4"X45°	und	10.00
04.05.04.05	YEE PVC DS-CP 2" X 2"	pza	1.00
04.05.04.06	YEE CON REDUCCION PVC DS-CP 4" X 2"	pza	35.00
04.05.04.07	SOMBRERO PARA VENTILACION PVC DE 2"	und	10.00
04.05.04.08	SUMIDERO DE BRONCE 2"	pza	7.00
04.05.04.09	REGISTRO ROSCADO DE DE BRONCE 2"	pza	1.00
04.05.04.10	REGISTRO ROSCADO DE DE BRONCE 4"	pza	4.00
04.05.04.11	TEE PVC DS-CP 2" X 2"	und	16.00
04.05.05	CAJAS DE REGISTRO		
04.05.05.01	CAJA DE REGISTRO 12"X24"	und	11.00
04.05.06	PRUEBAS HIDRAULICAS		
04.05.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	172.17
04.06	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL		
04.06.01	RED COLECTORA		
04.06.01.01	TUBERIA PVC-CP 4" ADOSADO	m	148.84
04.06.01.02	TUBERIA PVC-CP 4" ENTERRADA	m	26.39
04.06.01.03	TUBERIA PVC-CP 6" ENTERRADA	m	4.56
04.06.02	ACCESORIOS		
04.06.02.01	CODO PVC DS-CP 4"X90°	pza	57.00
04.06.02.02	CANASTILLA METALICA PARA CANALETA 4"	pto	18.00
05	INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS		
05.01	CONEXIÓN A LA RED EXTERNA		
05.01.01	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA	pto	1.00
05.02	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES		
05.02.01	SALIDAS		
05.02.01.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO		
05.02.01.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO ADOSADO	und	126.00
05.02.01.01.02	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO COLGANTE	und	11.00
05.02.01.01.03	SALIDA PARA ALUMBRADO EN ESTRUCTURAS METALICAS	und	10.00
05.02.01.01.04	SALIDA PARA ALUMBRADO DE ILUMINACION EXTERNA	und	3.00
05.02.01.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTES		
05.02.01.02.01	SALIDA DE TOMACORRIENTE TIPO SHUKO EN PARED, 16A, 250 V, H=0.40 M	pto	77.00
05.02.01.02.02	SALIDA DE TOMACORRIENTE TIPO SHUKO EN PARED, 16A, 250 V, H=2.0 M	pto	1.00
05.02.01.02.03	SALIDA DE TOMACORRIENTE TIPO SHUKO EN TECHO, 16A, 250 V	pto	8.00
05.02.01.02.04	SALIDA DE TOMACORRIENTE TIPO SHUKO A PRUEBA DE AGUA, 16A, 250 V, H=1.2 M	pto	7.00



05.02.01.02.05	SALIDA DE TOMACORRIENTES SEÑAL ESTABILIZADA	pto	26.00
05.02.01.03	SALIDAS DE FUERZA		
05.02.01.03.01	SALIDA PARA GABINETE PRINCIPAL DE COMUNICACIONES	pto	1.00
05.02.01.03.02	SALIDA PARA FUERZAS ESPECIALES	pto	3.00
05.02.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTORES		
05.02.01.04.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	21.00
05.02.01.04.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	8.00
05.02.01.04.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	4.00
05.02.01.04.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACIÓN	pto	11.00
05.02.01.05	CAJA DE DERIVACION		
05.02.01.05.01	CAJA DE DERIVACION METALICA DE 06 SALIDAS	pto	4.00
05.02.01.06	CAJA DE PASO		
05.02.01.06.01	CAJA DE PASO F°G° DE 100X100X50MM DE E=1.2MM	pto	34.00
05.02.01.06.02	CAJA DE PASO F°G° DE 200X200X80MM DE E=1.2MM	pto	7.00
05.02.01.06.03	CAJA DE PASO F°G° DE 300X300X100MM DE E=1.2MM	pto	7.00
05.02.02	CANALIZACION, CONDUCTOS O TUBERIAS		
05.02.02.01	TUBERIA Y ACCESORIOS PVC		
05.02.02.01.01	TUBERIA ELECTRICA DE PVC SAP 20 MM	m	1,061.00
05.02.02.01.02	TUBERIA ELECTRICA DE PVC SAP 25 MM	m	370.00
05.02.02.01.03	TUBERIA ELECTRICA DE PVC SAP 32 MM	m	82.00
05.02.02.01.04	TUBERIA ELECTRICA DE PVC SAP 50 MM	m	142.00
05.02.02.01.05	TUBERIA ELECTRICA DE PVC FLEXIBLE DE 20 MM	m	81.00
05.02.02.01.06	CURVA PVC-SAP 20mm	und	555.00
05.02.02.01.07	CURVA PVC-SAP 25mm	und	114.00
05.02.02.01.08	CURVA PVC-SAP 32mm	und	21.00
05.02.02.01.09	CURVA PVC-SAP 50mm	und	8.00
05.02.02.01.10	CURVA PVC-SAP 100mm	und	2.00
05.02.02.01.11	CONECTOR PVC-SAP 20mm	und	355.00
05.02.02.01.12	CONECTOR PVC-SAP 25mm	und	429.00
05.02.02.01.13	CONECTOR PVC-SAP 32mm	und	6.00
05.02.02.01.14	CONECTOR PVC-SAP 50mm	und	10.00
05.02.02.02	TUBERIA Y ACCESORIOS EMT		
05.02.02.02.01	TUBERIA CONDUIT EMT 20 MM (3/4")	m	79.00
05.02.02.02.02	TUBERIA EMT FLEXIBLE DE 3/4"	m	71.00
05.02.02.02.03	UNION CONDUIT EMT DE 3/4"	und	11.00
05.02.02.02.04	DERIVACION EN T CONDUIT EMT 3/4"	und	21.00
05.02.02.02.05	DERIVACION EN 90° CONDUIT EMT 3/4"	und	9.00
05.02.02.02.06	CONECTOR RECTO EMT DE 01 PERNO DE 3/4"	und	51.00
05.02.02.02.07	CAJA CIRCULAR EMT 3/4"	und	11.00
05.02.02.02.08	CINTA BANDIT DE ACERO DE 3/4"	m	100.00
05.02.02.02.09	HEBILLA PARA CINTA BANDIT DE 3/4"	und	100.00
05.02.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS		
05.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu 2-1x35 mm2, N2XOH (F)	m	58.00
05.02.03.02	CONDUCTOR DE Cu 2-1x25 mm2, N2XOH (F)	m	61.00
05.02.03.03	CONDUCTOR DE Cu 2-1x16 mm2, N2XOH (F)	m	79.00
05.02.03.04	CONDUCTOR DE Cu 2-1x10 mm2, N2XOH (F)	m	59.00
05.02.03.05	CONDUCTOR DE Cu 2-1x6 mm2, N2XOH (F)	m	12.00
05.02.03.06	CONDUCTOR DE Cu LSOH-80 DE 2.5 mm2	m	1,304.00
05.02.03.07	CONDUCTOR DE Cu LSOH-80 DE 2.5 mm2 (VERDE T)	m	1,093.00
05.02.03.08	CONDUCTOR DE Cu LSOH-80 DE 4 mm2	m	978.00
05.02.03.09	CONDUCTOR DE Cu LSOH-80 DE 6 mm2	m	12.00
05.02.03.10	CONDUCTOR DE Cu CPT DE 16 mm2 (SISTEMA EQUIPOTENCIA)	m	12.00
05.02.03.11	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO TEMPLE SUAVE DE 50 mm2	m	12.00
05.02.03.12	CONDUCTOR DE Cu CPT DE 6 mm2 (SISTEMA EQUIPOTENCIA)	m	12.00
05.02.04	SISTEMA DE CONDUCTOS		
05.02.04.01	BUZONES		
05.02.04.01.01	BUZON DE CONCRETO DE 0.70x0.70x1.00 M	und	4.00
05.02.04.02	CONDUCTOS		
05.02.04.02.01	CONDUCTO (ZANJA) PARA CONEXION ENTRE BUZONES		
05.02.04.02.01.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA CONEXION ENTRE BUZONES 0.6x0.9 M	m3	35.96
05.02.04.02.01.02	CAMA DE ARENA FINA EN ANCHO DE ZANJA DE 0.10 M DE PROFUNDIDAD	m3	4.00
05.02.04.02.01.03	INSTALACIÓN DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE PELIGRO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	m	73.26
05.02.04.02.01.04	INSTALACIÓN DE LADRILLO KING KONG DE SEÑALIZACION 4 UNIDADES	m	266.40

05.02.04.02.01.05	RELLENO DE ZANJA DE CONEXION CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	27.97
05.02.04.02.02	CONDUCTO (ZANJA) PARA CONEXION ENTRE BUZONES Y TABLEROS		
05.02.04.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA 0.30 MDE ANCHO Y 0.50 M PROFUNDIDAD	m3	6.83
05.02.04.02.02.02	CAMA DE ARENA FINA EN ANCHO DE ZANJA DE 0.10 M DE PROFUNDIDAD	m3	1.37
05.02.04.02.02.03	INSTALACIÓN DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN	m	45.50
05.02.04.02.02.04	RELLENO DE ZANJA DE MATERIAL SELECCIONADO	m3	5.46
05.02.05	TABLEROS PRINCIPALES		
05.02.05.01	TABLERO PRINCIPAL	und	1.00
05.02.05.02	TABLERO MONOFASICO BY PASS METALICO	und	2.00
05.02.06	TABLERO DE DISTRIBUCION		
05.02.06.01	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 1) 20 POLOS	und	1.00
05.02.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 2) 16 POLOS	und	1.00
05.02.06.03	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 3) 20 POLOS	und	1.00
05.02.06.04	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 4) 16 POLOS	und	1.00
05.02.06.05	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 5) 16 POLOS	und	1.00
05.02.06.06	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 6) 12 POLOS	und	1.00
05.02.06.07	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 7) 08 POLOS	und	1.00
05.02.06.08	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 8) 08 POLOS	und	1.00
05.02.06.09	TABLERO DE DISTRIBUCION (MODELO 9) 06 POLOS	und	2.00
05.03	INSTALACION DE PARARRAYOS		
05.03.01	PARARRAYOS IONIZANTE PDC		
05.03.01.01	INSTALACION DE PARRAYOS IONIZANTES	GLB	1.00
05.04	INSTALACION DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA		
05.04.01	POZO DE PUESTA A TIERRA		
05.04.01.01	INSTALACION DE POZO A TIERRA TIPO (PAT 1)	GLB	5.00
05.04.01.02	INSTALACION DE POZO A TIERRA DE PARARRAYOS (PAT 3)	GLB	1.00
05.05	ARTEFACTOS		
05.05.01	LUMINARIAS - LAMPARAS		
05.05.01.01	LUMINARIA DE KIT DE REJILLA DE ALUMBRADO LED DE 2X36W (AMBIENTES INTERIORES)	und	5.00
05.05.01.02	LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 0.60x0.60 M, POTENCIA DE 48W, 220V	und	82.00
05.05.01.03	LUMINARIA DE KIT DE REJILLA DE ALUMBRADO LED DE 2X36W (AMBIENTES EXTERIORES)	und	24.00
05.05.01.04	LUMINARIA LED CIRCULAR PARA EMPOTRAR O ADOSAR DE 25 W, 220 V- 0.32 M DE DIAMETRO	und	24.00
05.05.01.05	LUMINARIA PARA EXTERIOR SOLAR CON LAMPARA LED 50 W	und	3.00
05.05.02	REFLECTORES		
05.05.02.01	REFLECTOR DE 220 V, 300 W PANTALLA LED 25000 LUM	und	10.00
05.06	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS		
05.06.01	EQUIPOS		
05.06.01.01	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE AISLAMIENTO DE 15 KVA-220V	und	1.00
05.06.01.02	BARRA DE ENLACE EQUIPOTENCIAL SEGUN DISEÑO	und	1.00
05.06.01.03	CONEXION DE SEÑAL HDMI	und	9.00
05.07	PRUEBAS ELECTRICAS Y PUESTA EN SERVICIO		
05.07.01	PRUEBA DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	pto	8.00
05.07.02	PRUEBA DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO	und	11.00
05.07.03	PRUEBA DE ILUMINACION DE LUZ POR AMBIENTE	und	8.00
05.07.04	PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO - OPERATIVIDAD	und	11.00
05.07.05	PRUEBA DE BALANCEO ELECTRICO POR TABLERO	und	11.00
05.08	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES		
05.08.01	SISTEMAS DE DATOS (CABLEADO ESTRUCTURADO)		
05.08.01.01	SALIDAS DE COMUNICACIONES		
05.08.01.01.01	SALIDAS PARA GABINETE Y RACK DE COMUNICACIONES	pto	1.00
05.08.01.01.02	SALIDAS PARA DATOS h=0.4 m	pto	45.00
05.08.01.01.03	SALIDAS PARA ACCES POINT H=2.2 M	pto	8.00
05.08.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
05.08.01.02.01	PVC-SAP DUCTO 20 mm	m	1,318.30
05.08.01.02.02	CURVA 90° PVC-SAP DUCTO 20 mm	und	262.00
05.08.01.02.03	UNION PVC-SAP DUCTO 20 mm	und	79.00
05.08.01.02.04	CONECTOR PVC-SAP DUCTO 20mm	und	262.00
05.08.01.02.05	TUBERIA EMT 1"	und	27.00
05.08.01.03	CAJA DE PASO		
05.08.01.03.01	CAJA DE PASO F°G° DE 100X100X60MM	pto	12.00

05.08.01.03.02	CAJA DE PASO F°G° DE 200X200X100MM	pto	6.00
05.08.01.03.03	CAJA DE PASO F°G° DE 300X300X150MM	pto	6.00
05.08.01.04	CABLES DE COMUNICACIONES		
05.08.01.04.01	CABLE PAR TRENZADO APANTALLADO (STP) CAT. 6 LSZH	m	2,322.40
05.08.01.04.02	CABLE COAXIAL RG6	m	27.00
05.08.01.05	GABINETES Y RACK DE COMUNICACIONES		
05.08.01.05.01	GABINETES		
05.08.01.05.01.01	GABINETE DE PISO DE 37 RU	und	1.00
05.08.01.06	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACION Y CONTROL		
05.08.01.06.01	COMUNICADORES		
05.08.01.06.01.01	SWITCH GIGABIT ETHERNET 24 PUERTOS RJ-45 CATEGORIA 6 (1RUx19")	und	3.00
05.08.01.06.02	PATCH PANEL		
05.08.01.06.02.01	PATCH PANEL 24 PUERTOS RJ-45 CATEGORIA 6 (1RUx19")	und	3.00
05.08.01.06.03	ACCES POINT - ROUTER		
05.08.01.06.03.01	ACCES POINT 450 Mbps CON PUERTOS RJ45 Y 3 ANTENAS	und	8.00
05.08.01.06.03.02	ROUTER CON MÓDEM DE SATELITE skyDSL2 + RM5111	und	1.00
05.08.01.07	TOMAS DE COMUNICACIONES		
05.08.01.07.01	TOMAS DE DATOS		
05.08.01.07.01.01	TOMA DE DATOS RJ-45 SIMPLE	und	53.00
05.08.01.08	OTROS		
05.08.01.08.01	INSTALACION DE SUMINISTRO DE INTERNET	GLB	1.00
05.08.01.08.02	PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE COMUNICACION DE VOZ Y DATOS	GLB	1.00
05.08.01.08.03	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA < 5 OHMS	GLB	1.00
05.08.01.08.04	BARRA COBRE PUESTA A TIERRA TGB	und	1.00
05.08.01.08.05	CABLE 2-1x25 mm2, N2XOH (F)	m	50.00
05.08.02	SISTEMA DE TIMBRE		
05.08.02.01	TUBERIAS		
05.08.02.01.01	TUBERIA PVC-P (ELECTRICA) 20 mm	m	10.00
05.08.02.01.02	CURVA 90° PARA TUBERIA PVC 20 mm	und	3.00
05.08.02.01.03	UNION PARA TUBERIA PVC 20 mm	und	4.00
05.08.02.02	SALIDA PARA TIMBRE		
05.08.02.02.01	SALIDAS PULSADOR DE TIMBRE H=1.7 m	pto	1.00
05.08.02.02.02	SALIDAS SIRENA DE TIMBRE H=2.5 m	pto	1.00
05.08.02.03	DISPOSITIVOS TIMBRE		
05.08.02.03.01	PULSADOR DE TIMBRE H=1.7 m	und	1.00
05.08.02.03.02	SIRENA DE TIMBRE H=2.2 m	und	1.00
05.08.02.04	CABLES Y CONDUCTORES		
05.08.02.04.01	CABLE 2x16 AWG LSZH	m	10.00
05.08.03	CAPACITACIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO		
05.08.03.01	CAPACITACIÓN DE PERSONAL		
05.08.03.01.01	CAPACITACION PARA EL PERSONAL TECNICO Y USUARIO	GLB	1.00
05.08.03.02	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO		
05.08.03.02.01	CABLEADO ESTRUCTURADO CON SERVIDORES GABINETE PRINCIPAL	und	1.00
05.08.03.02.02	SALIDA DE DATA	und	53.00
05.08.03.02.03	TIMBRES	und	1.00
05.09	INSTALACIONES DE GAS		
05.09.01	PUNTO DE GAS CPN SALIDA - COBRE	und	1.00
05.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO SOL - GAS (02 BALONES)	und	1.00

II. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

2.1. Adelantos

Adelanto Directo

Se otorgará adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

Adelanto de Materiales e Insumo



Se otorgará adelanto por el 20% del monto del contrato original conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

2.2. Sobre la Disponibilidad física del terreno

LA ENTIDAD adoptara las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno, a efecto de no generar mayores gastos por demoras en la entrega, bajo responsabilidad, de acuerdo al numeral 41.2 del artículo 41° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Cabe indicar que los anexos del expediente técnico se adjunta el acta de libre disponibilidad de terreno para el desarrollo del proyecto.

2.3. Revisión del Expediente Técnico

En estricto cumplimiento del Artículo 177° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sobre la revisión del expediente técnico de la obra "Dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, para el caso de obras cuyo plazo sea menor o igual a ciento veinte (120) días y dentro de los treinta (30) días calendario para obras cuyo plazo sea mayor a ciento (120) días calendario, el contratista presenta al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico

de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor o inspector dentro del plazo de siete (7) días calendario para obras con plazo menor o igual a ciento veinte (120) días y diez (10) días calendario para obras con plazo mayor a ciento veinte (120) días, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección.

Lo referido hace mención del informe de REVISIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO, de acuerdo con el contenido establecido por el área usuaria, la misma que debe ser presentado por EL CONTRATISTA a la SUPERVISION y la SUPERVISION a la ENTIDAD en los plazos que establece el Artículo 177° del RLCE.

2.4. Obligaciones del Contratista

1. Errores y contradicciones

EL CONTRATISTA debe de hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento a la SUPERVISION.

2. Obras Provisionales

EL CONTRATISTA deberá acondicionar los ambientes temporales que permitan, tanto a EL CONTRATISTA y a la SUPERVISION, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir ~~de~~ almacenes de equipo y de materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados de acuerdo con la programación de la obra, fechado desde el inicio efectivo del plazo de ejecución. Estos ambientes ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos de adecuadas instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicaciones necesarias.

Asimismo, EL CONTRATISTA instalara las facilidades en función de la magnitud de la obra a realizar, debiendo reunir en cualquier caso las siguientes condiciones;

- a) El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante abertura practicables. La obra dispondrá de servicio sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- b) Los depósitos o almacenes, talleres, casillas de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc. Cumplirán con las condiciones de higiene imprescindibles para su uso, a criterio del SUPERVISOR.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras previsiones que pudiera adoptar EL CONTRATISTA para el más eficaz desarrollo de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, pero, en cualquier caso, deberá mantener informado a la SUPERVISION de las modificaciones que sobre el particular llevara a cabo, debiendo merecer visto bueno.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras revisiones que pudiera adoptar EL CONTRATISTA para el más eficaz desarrollo de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, pero en cualquier caso deberá mantener informado a la SUPERVISION

de las modificaciones que sobre el particular llevara a cabo, debiendo merecer visto bueno.

EL CONTRATISTA será responsable de la vigilancia general de la obra en forma continua para prevenir suscripciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su institución.

EL CONTRATISTA deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas la maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

3. Cuaderno de obra digital

La ENTIDAD habilita un cuaderno de obra digital en cada contrato de ejecución de obra registrado y publicado en el SEACE.

El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra, según en lo previsto en la ley, el reglamento, así como en lo dispuesto en la **DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD**.

El registro de la información en el cuaderno de obra digital debe ser efectuado únicamente por perfiles de usuarios autorizados (inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra) de conformidad con la Ley, el reglamento, así como los términos y condiciones de uso y los documentos de orientación sobre las funcionalidades de esta herramienta informativa que establezca el OSCE. La aceptación de los términos de referencia y condiciones de uso del cuaderno de obra digital es obligatoria para el acceso e interacción con este y supone su estricto cumplimiento.

4. Programa de trabajo

Dentro de los siete (07) días calendarios computados desde el inicio efectivo de la obra, EL CONTRATISTA deberá presentar para consideraciones de la SUPERVISION, el calendario de obra valorizado contratado y el calendario detallado de adquisición de equipos y materiales ajustado al plazo de ejecución de la obra desde la iniciación efectiva y terminación del plazo de ejecución de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos. Estos programas de trabajos deberán ser elaborados utilizando el método del camino crítico (CPM) o el diagrama de barras de GANTT. Al actualizar su programa de trabajo y/o cronogramas. El contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por el caso fortuito o de fuerza mayor.

EL CONTRATISTA estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra o cuando la SUPERVISION lo requiera como consecuencia del retraso en el cumplimiento del cronograma vigente, conforme a los plazos establecidos vigentes, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación de la SUPERVISION.

La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el responsable de la SUPERVISION de obra, no eximirán a EL CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del contrato.



5. Limpieza general y retiro de obras provisionales

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos deberán ser removidos y/o restablecidos a su forma original para adquirir un aspecto limpio, debiendo EL CONTRATISTA afectar dichos trabajos con cargos a sus gastos generales.

6. Calidad específica

Teniendo en cuenta la importancia del proyecto es obligación del CONTRATISTA alcanzar calidad específica de la obra terminada, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución de las partidas e instalaciones.

A tal efecto la SUPERVISION establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.

La SUPERVISION tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las especificaciones técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no releva al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el contrato de ejecución de la obra. En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las especificaciones técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del CONTRATISTA. Los resultados de cualquier prueba, ensayos y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al CONTRATISTA, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.

Toda obra ejecutada bajo el contrato podrá ser rechazada por la SUPERVISION debiendo a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

7. Seguros aplicables

La ejecución de la obra implica realizar todas las actividades propias de la ejecución desde el inicio hasta la aprobación de la liquidación técnica y financiera es responsabilidad del CONTRATISTA contar con todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de los recursos que intervienen, así como también de los terceros eventualmente.

8. Cumplimientos de normas y leyes

- a) El CONTRATISTA debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos, los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del CONTRATISTA y deberán ser reparados por este sin derecho a pago alguno.
- b) En caso de existir divergencias entre las bases integradas y dichas leyes, normas o reglamento, es obligación del CONTRATISTA poner en conocimiento de la SUPERVISION esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que este determine la acción a seguir.
- c) El CONTRATISTA tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesario y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de la obra
- d) El CONTRATISTA está obligado a hacer notar a la ENTIDAD por escrito e inmediatamente. Caso contrario, toda la responsabilidad recaerá sobre el CONTRATISTA.
- e) Ningún trabajo adicional se comenzará sin autorización escrita de la ENTIDAD, caso contrario no será reconocido para fines de pago y será responsabilidad del CONTRATISTA.

9. Conservación del medio Ambiente

- a) El CONTRATISTA tiene la obligación de velar por la conservación del medio ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.
- b) El CONTRATISTA deberá identificar y utilizar a su costo, deposito temporales para colocarlos residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.
- c) El CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

10. Personal propuesto

- a) El CONTRATISTA tiene la responsabilidad de ejecutar su prestación con el plantel profesional acreditado para la firma de contrato, de ser el caso, excepcionalmente y de manera justificada EL CONTRATISTA puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazo propuesto deberá reunir iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado, teniendo LA ENTIDAD la potestad de aceptar o rechazar dicho cambio de considerarlo que no cumple con las condiciones señalada, la sustitución de realizar de acuerdo a lo establecido por el artículo 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- b) El CONTRATISTA empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos para la

4

dirección técnica de la obra, guiados por el residente de obra, salvo que el responsable de la supervisión de obra solicite su remoción.

- c) El CONTRATISTA tiene la obligación de proponer el personal clave para la ejecución de la obra, solo a profesionales que para el inicio efectivo de sus funciones se encuentre debidamente colegiados y habilitados.

11. Seguridad y salud en el trabajo

El CONTRATISTA se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y salud en el trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR), durante la ejecución de las prestaciones de servicios a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación.

El contratista debe cumplir íntegramente con la Ley de seguridad y salud en el trabajo vigente, con el personal que está laborando en los diferentes frentes de trabajo y realizar todas las actividades señaladas en el plan de seguridad y salud en el trabajo, considerado en el ETO.

12. Informe de valorización

- a) Las valorizaciones de avance de obra tienen carácter de pagos a cuenta
- b) Las valorizaciones serán presentadas mensualmente de un (01) original y dos (02) copias, acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por la SUPERVISION, en concordancia con los requisitos exigidos por la ENTIDAD.
- c) El CONTRATISTA del día 28 al 30 o 31 de cada mes a valorizar debe elaborar y presentar a la SUPERVISION, la valorización de obra, de acuerdo con los contenidos indicados en el numeral 16 de este capítulo.
- d) El plazo máximo de la SUPERVISION de obra para emitir la conformidad de las valorizaciones y su remisión a la ENTIDAD para periodos mensuales es de cinco (05) días calendarios, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de valorización respectiva, y será cancelada por la ENTIDAD en la fecha no posterior al último día hábil de dicho mes.
- e) Luego de la recepción de las obras, EL CONTRATISTA presentará la valorización de liquidación final, la cual será sometida a la aceptación u observaciones de la SUPERVISION en forma escrita.

En concordancia con el artículo 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

13. Pago de Valorizaciones

La ENTIDAD evaluará la valorización tramitada por la Supervisión de obra, dentro un plazo de diez (10) días calendario, en caso de cumplir con el sustento técnico, se emitirá la conformidad de pago, en su defecto de existir observaciones serán remitidas a la SUPERVISION quien en coordinación con el CONTRATISTA, deberán subsanar dentro de los dos (02) días calendarios, y presentarlo ante la ENTIDAD, quien, dentro de cinco (05) días hábiles, deberá emitir la conformidad de pago, en caso de persistir alguna observación serán sujetas a penalidades.

El pago por la ejecución de la obra será según el porcentaje de avance físico de ejecución de obra, la cual será valorizada en forma mensual, hasta la culminación de la misma, la Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural de la ENTIDAD a través de la SUPERVISION, verificará dicha valorización y emitirá la conformidad de pago, y derivará todo lo actuado a la Gerencia de Administración y Finanzas para el pago correspondiente, no pudiendo superar el último día del mes siguiente de la valorización.

14. De la recepción de la obra

La recepción de la obra se realizará de conformidad con el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El CONTRATISTA proporcionará la obra sin verificar el funcionamiento satisfactorio de todos los sistemas que conformen la obra.

En caso de existir la obligatoriedad que se produzca la recepción parcial no eximen a EL CONTRATISTA del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

15. De la liquidación final de obra

La liquidación final debe estar respaldada por:

- a) Evidencia de que los trabajos comprendidos en el contrato están libres de todo reclamo legal, deudas y prebendas.
- b) Cantidades de obra ejecutada de acuerdo a la valorización final.
- c) Costo total de la obra ejecutada, incluyendo todos los trabajos realizados
- d) Monto total percibido por el CONTRATISTA hasta la valorización anterior.
- e) Deducciones en favor de EL CONTRATISTA por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si lo hubiera.
- f) Saldo a favor o en contra del CONTRATISTA.
- g) Certificados, cartas de garantía, protocolos de pruebas y control de calidad originales.
- h) Planos post construcción

Al concluir la obra y en un plazo de treinta (30) días después de la recepción de la obra, el CONTRATISTA deberá entregar a la SUPERVISION en original y un (01) copia del expediente técnico final, conformado por memoria descriptiva, especificaciones técnicas, inventario físico y valorizado, cálculos justificativos y planos.

De no presentar en los plazos señalados y en conformidad al artículo 209° del del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la ENTIDAD ordena a la SUPERVISION, la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo de EL CONTRATISTA. La ENTIDAD notifica la liquidación a el CONTRATISTA para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

16. Obligaciones de la ENTIDAD

1. Entrega del terreno, LA ENTIDAD comunicará dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la firma del contrato, el día que tendrá lugar la entrega del terreno de la obra, solo en casos excepcionales también procederá con la entrega de terrenos en forma parcial.
2. Designación de los responsables de la SUPERVISION.
3. Entrega de la copia del ETO vigente (después de consultas y observaciones)
4. Realizar las inspecciones a obra las veces que crea conveniente.
5. Pronunciarse sobre cualquier situación dentro de los previstos en la Ley y el Reglamento de Contrataciones.
6. Designar el comité de recepción de Obra.

17. Orden de prelación de los documentos complementarios

En caso de existir discrepancias entre partes, de acuerdo con el sistema de contratación se cumplirá lo establecido en el artículo 35° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

18. Soluciones de controversias durante la ejecución contractual

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento. Facultativamente, cualquiera de las partes tiene derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

19. Garantías

La garantía de fiel cumplimiento será por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original y tendrá vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final, en conformidad con el artículo 149° del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada mediante decreto supremo N° 344-2018-EF o en su defecto acogerse al

artículo 3 Ley N°32077.

Cuando habiéndose practicado la liquidación final y exista una controversia sobre el saldo a favor de la ENTIDAD menos al monto de la Garantía de fiel cumplimiento, esta se devuelve, siempre que el CONTRATISTA entregue una garantía por una suma equivalente al monto que la ENTIDAD determino en su liquidación. La última garantía se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación del contrato de obra y/o liquidación final.

20. Penalidades y otras penalidades aplicables

1. Penalidad por mora

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplicara al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, en concordancia con los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{\text{FX plazo vigente en días}}$$

Donde F:

F= 0.15; para plazos mayores a sesenta (60) días

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

De acuerdo con el numeral 162.5 del artículo 162° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado, el retraso se justifica a través de la solicitud de la ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

2. Otras penalidades aplicables

De acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Según lo previsto en los artículos 190° y 191° del reglamento, adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
2	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
4	No presentar a la SUPERVISION el informe de revisión del Expediente Técnico de Obra, de acuerdo con el artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	0.50 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

5	Si EL CONTRATISTA no cumple con entregar el calendario programado valorizado adecuado a la fecha de inicio de plazo contractual. El plazo de entrega será de 07 días calendarios y se contabilizará a partir del cumplimiento de las exigencias indicadas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La penalidad es por cada día de atraso en la presentación.	0.50 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
6	Por presentar a la SUPERVISION el informe de valorización, con documentos adulterados, incompletos, erróneos e incongruentes, sin respetar la estructura del contenido solicitado en el requerimiento de la ejecución de la obra del ANEXO N° 01 de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD.	0.30% UIT por cada observación	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
7	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la municipalidad. La multa es por cada día.	1/1000 Del monto de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
8	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	1/1000 Del monto de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
9	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el Expediente Técnico. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	1/1000 Del monto de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
10	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los 10 días calendarios del inicio contractual de la obra, la penalidad es por día de atraso. Hay obligación de mantener el cartel de obradurante la ejecución de la obra.	1/1000 Del monto de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
11	CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la Fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas reprogramados o acelerados de trabajo. La multa es por cada día.	1/1000 Del monto de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
12	PRESENTACION DE INFORMES MENSUALES DE OBRA. Y/O VALORIZACIONES Cuando el contratista no cumpla con entregar los informes mensuales y/o valorizaciones al supervisor dentro del plazo establecido en la normativa vigente. La multa es por cada día	1/1000 de la valorización mensual.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

Procedimiento de Aplicación de penalidades

De detectarse alguna infracción cometida por el contratista, el supervisor deberá anotar en el cuaderno de Obra o comunicar mediante carta al contratista la ocurrencia (que se considerará un pre aviso), otorgando un plazo de 2 días para la subsanación de la falta y/o presentación de descargo.

Paralelamente el supervisor informara a la Entidad, con las evidencias fotográficas de las faltas previa validación de un juez de paz o notario. La multa será descontada de la valorización del mes en la que la infracción es cometida.

En caso que el contratista cometa la misma infracción nuevamente la penalidad se aplicará de forma automática.

21. Confidencialidad

Se mantiene la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información o la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación del contrato quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

22. Responsabilidad por vicios ocultos

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo queda claramente establecido que el hecho de haber recepcionado la obra, haber emitido la conformidad respectiva o haber consentido la liquidación de la obra, no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 173° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Se establece de responsabilidad para el CONTRATISTA de siete (07) años. En razón a que el CONTRATISTA es el responsable absoluto de la ejecución de la obra, deberá garantizar la calidad de esta y responder por el trabajo realizado, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia. En caso de no concurrir al requerimiento indicado, se hará conocer su negativa primeramente a la gerencia de asesoría jurídica y finalmente al tribunal de contrataciones del estado, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el estado. Así mismo, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2 y 3 del artículo 1774° del código civil.

La ENTIDAD tendrá un plazo de hasta pasados treinta (30) días desde la expiración del periodo de responsabilidad por defectos o vicios ocultos para reclamar por el respectivo defecto o vicio oculto. En caso se detecte un defecto o vicio oculto a criterio de la ENTIDAD, el CONTRATISTA tendrá a la carga de prueba en caso de que considere que no se trata de un defecto o vicio oculto o que el mismo no le es imputable. La responsabilidad del CONTRATISTA comprende la reparación de los respectivos defectos o vicios ocultos o la compensación a la ENTIDAD por los costos de reparación que sean necesarios.

23. Reajustes

Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "k" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el expediente técnico de obra, los índices unificados de precios de la construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

24. Resolución de contrato

Para la resolución del contrato de obra debe aplicarse el artículo 36° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 165°, 166° y 207° del Reglamento aprobado mediante decreto supremo N° 344-2018-EF.

25. Enfoques de Gestión de Riesgos

La planificación de la Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra está enmarcada en lo dispuesto en la **DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD**, aprobado mediante **Resolución N°**

26. Operación y Mantenimiento

Una Vez Recepcionado la obra, LA UGEL -VICTOR FAJARDO, será la encargada de su operación y mantenimiento.

III. REQUISITOS ESPECIFICOS**3.1. Del Equipamiento**

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
01	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	1.00
02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	1.00
03	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	1.00
04	ESTACIÓN TOTAL	1.00
05	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO DE 8 HP 9p3	1.00
06	SOLDADURA ELECTRICA MONOF ALTERNA DE 255 AMP.	1.00
07	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1.00
08	RODILLO LISO VIBRATORIO DE 10 ton	1.00
09	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	1.00
10	EXCAVADORA S/ORUGA	1.00

Acreditación: copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipo estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio, los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

3.2. Del plantel profesional

Plantel Profesional Clave		
CARGO	Profesión	EXPERIENCIA
Residente de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto (titulado, colegiado y Habilitado)	Experiencia de veinte ocho (28) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Residente de obra y/o Supervisor de obra en ejecución de obras similares.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil (titulado, colegiado y Habilitado)	Experiencia mínima de veinte cuatro (24) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como especialista en Estructuras; en ejecución de obras similares.
Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Industrial (titulado, colegiado y Habilitado)	Experiencia mínima de 12 meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como especialista en Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente; en ejecución de obras similares.



Documentos para la acreditación de formación académica: Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>. De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación. De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Documentos para la acreditación de la experiencia: **(i)** Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o **(ii)** constancias o **(iii)** certificados o **(iv)** cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

3.3. De la experiencia del postor en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 0.9 Vez el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera como obra similar a: Educación Básica Regular; en construcción y/o instalación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reconstrucción y/o adecuación de obras de en los niveles de Inicial y/o Primaria y/o Secundaria; o la combinación de estos.

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: **(i)** contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; **(ii)** contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o **(iii)** contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehaciente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

3.4. Condiciones del consorcio

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se determina lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de dos (02).
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante de consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

