

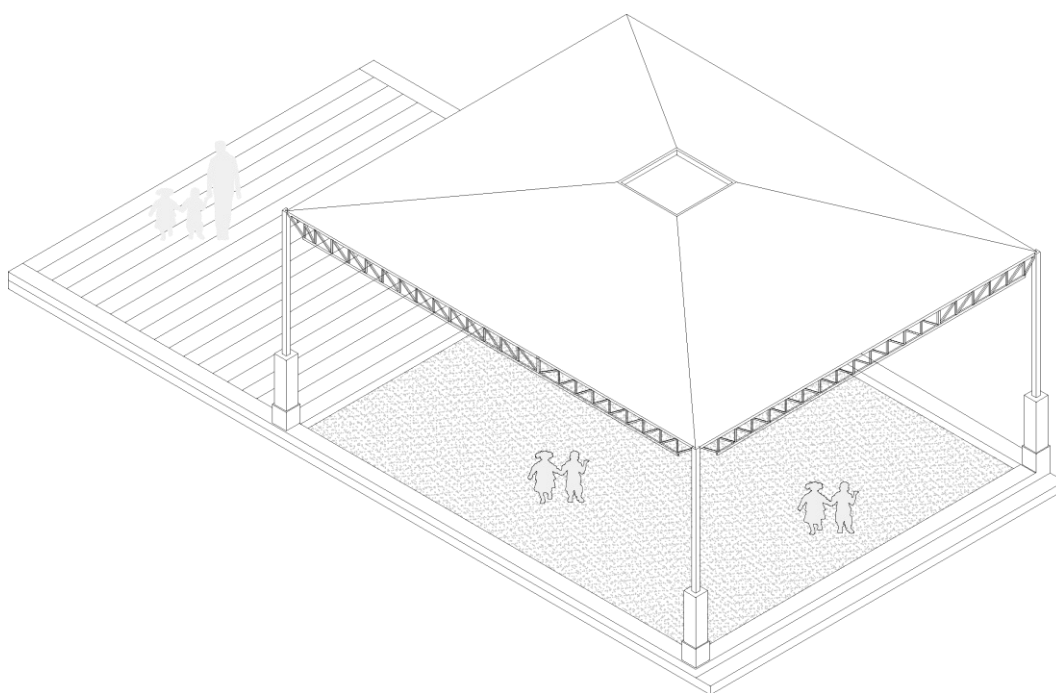


Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESTUDIO DE INGENIERIA BÁSICA

PARA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y
EJECUCIÓN DE OBRA DE LA IRI EN LA I.E. N° 653 EN EL CP
MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY,
REGIÓN ÁNCASH - CL N° 732984 – FUR 2434040

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410
pág. 1



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 048966



ÍNDICE

1.	INTRODUCCION.....	4
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA	6
2.1	Nombre del Estudio de Ingeniería Básica.....	7
2.2	Ubicación y Acceso de las Instituciones Educativas	7
2.2.1	I.E 653 CL 732984	7
2.2.2	Topografía y Tipo De Terreno	9
2.3	Diagnóstico de Situación de la Infraestructura.....	10
2.3.1	Informe de Diagnóstico de la Infraestructura Existente	11
2.3.2	Declaración Jurada del Estado de Inventario de daños- Mobiliario.....	12
2.3.3	Informe de Diagnostico Estructural.	12
2.3.4	Declaración Jurada de Infraestructura Autoconstruida ¡Error! Marcador no definido.	
3.	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA.....	13
3.1	Pauta Normativa.....	14
3.2	Estudios Básicos	14
3.2.1	Topografía	15
3.2.2	Informe técnico de suelos	16
3.3	Arquitectura	16
3.3.1	Descripción de la intervención en la I.E. 653 - CL 732984	16
3.4	Estructuras -	17
3.4.1	Descripción de Elementos Estructurales	17
3.4.2	Recubrimientos y Parámetros de Diseño.....	18
3.5	Instalaciones Sanitarias	19
3.5.1	Red de agua	19
3.5.2	Red de desagüe:	19
3.5.3	Sistema de drenaje pluvial:	19
3.6	Instalaciones Eléctricas.....	20
3.6.1	Suministro de energía	20
3.6.2	Sistema eléctrico	20
3.6.3	Tablero eléctrico.....	20
4.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.....	20
4.1	Arquitectura	21

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 2

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





4.1.1	Acabados Generales.....	21
4.2	Estructuras:	21
4.2.1	Información necesaria del informe técnico de suelos	21
4.2.2	Especificaciones técnicas	21
4.3	Instalaciones Sanitarias:	22
4.3.1	Desagüe	¡Error! Marcador no definido.
4.3.2	Cálculos de las instalaciones sanitarias.....	22
4.3.3	Cálculos para el drenaje pluvial.	22
4.4	Instalaciones Eléctricas:.....	23
4.4.1	Redes eléctricas	23
4.4.2	Puesta a tierra	23
4.4.3	Alumbrado	23
4.5	Maquinaria y Equipo Mínimo.....	23
5.	COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA	24
5.1	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Costos Directos ..	25
5.2	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Gastos Generales y Utilidades	25
5.3	Consideraciones, supuestos y elementos asumidos para la determinación de los costos para la Elaboración del Expediente Técnico	25
5.4	Actividades de Contingencia	26
5.5	Presupuesto Preliminar De la Intervención del Resumen Ejecutivo del Proyecto	26
5.6	Plazo de elaboración de expediente técnico, ejecución de obra y entrega de bienes del resumen ejecutivo del proyecto	26
5.7	Cronograma Valorizado Mensual.....	27

ANEXOS

- ✓ ANEXO A: FUR
- ✓ ANEXO B: Documentos de libre disponibilidad de terreno
- ✓ ANEXO C: Fichas Técnicas de Diagnóstico, riesgos, declaraciones juradas de posesión de bienes e infraestructura
- ✓ ANEXO D: Planos de Arquitectura
- ✓ ANEXO E: Cálculo de Fletes y Movilización de Equipos
- ✓ ANEXO F: Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico y cronogramas)



Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- ✓ ANEXO G: Desagregados de Partidas del Presupuesto de los módulos para cada local educativo a ser utilizados para la firma de contrato

1. INTRODUCCIÓN

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410
pág. 4



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 04896



El Estudio de Ingeniería Básica, de acuerdo al "Anexo N° 01, Definiciones", establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado, aprobado con D. S. N° 344-2018-EF, el cual supletoriamente precisa aquello que no está contemplado en la Ley 30556 y su Reglamento, establece que: *"Es el documento técnico formulado a partir de fuentes de información técnica disponible, que permiten estimar razonablemente, entre otros, la magnitud, características, plazo y presupuesto de un proyecto de ingeniería; así como determinar los Términos de Referencia; sirve de base para definir posteriormente la ingeniería de detalle a ser desarrollada durante la etapa de diseño"*.

El presente "Estudio de Ingeniería Básica" tiene el propósito de brindar información técnica necesaria a los postores a fin de que planteen sus propuestas para las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) del local educativo que van a ofertar.

Los mencionados locales educativos forman parte del listado de locales educativos identificados en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC) aprobado mediante DS N°091-2017-PCM.

El tipo de infraestructura a intervenir se enmarca en la Resolución de Dirección Ejecutiva N°00045-2019-RCC/DE, estableciendo precisiones al numeral "4.1.2.2. Tipos de intervención" del PIRCC, considerando que las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones en locales educativos se efectúan con fines de:

- i. Recuperación
- ii. Rehabilitación
- iii. Módulos Educativos

Por otro lado, dentro de la Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU, donde se precisa en el "Numeral VI: Sobre las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) en Educación", artículo 6.2.3 "Propuesta de intervención, ítem j)", que:

"Excepcionalmente, los locales educativos con afectación o daño y con un número de alumnos menor o igual a 25, se intervienen a través de la instalación de Módulos Educativos, que comprenden aulas metálicas de sistema modular, baño, pararrayo, cerco perimétrico, losa de recreación y mobiliario, de acuerdo con las necesidades e inspección técnica de cada local."

Toda vez que en la elaboración del PIRCC, la I.E. mencionada en el presente documento contaba con una población estudiantil igual o menor a 25 alumnos, se ha definido que el tipo de intervención es como Módulo Educativo y su denominación será "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LA IRI EN LA I.E. N° 653 EN EL CP MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH - CL N° 732984 – FUR 2434040". El registro de la IRI queda establecido en los Formatos Únicos de Reconstrucción (FUR). (Ver Anexo A).

El local educativo con CL 732984 cuenta con partida registral y/o con constancias y otros documentos que evidencian el proceso de saneamiento físico legal en el que se encuentran y que certifican la existencia física y legal del inmueble, así como la disponibilidad de terreno. (Ver Anexo B). El presente "Estudio de Ingeniería Básica" que sustenta el Valor Referencial ¹, ha sido proyectado considerando la modalidad de ejecución contractual de Concurso Oferta bajo el Sistema de Precios Unitarios.²

¹ De conformidad con el artículo 10 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial, modificado mediante Decreto Supremo N° 155-2019-PCM Decreto Supremo: "Elaboración del expediente técnico o documento equivalente, Estudio de Ingeniería Básica u otro estudio que sustenten los valores referenciales".

² De conformidad con el artículo 21 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial, modificado mediante Decreto Supremo N° 155-2019-PCM Decreto Supremo: "Modalidades de Ejecución Contractual"

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 5

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410
pág. 6



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



2.1 Nombre del Estudio de Ingeniería Básica

La intervención de reconstrucción mediante inversiones se denomina: "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LA IRI EN LA I.E. N° 653 EN EL CP MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH - CL N° 732984 – FUR 2434040" y ha sido desarrollado en base a las disposiciones de la Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU.

2.2 Ubicación y Acceso de las Instituciones Educativas

2.2.1 I.E 653 - CL 732984

a) Datos de la Infraestructura Educativa y ubicación política:

Código Local	732984
Nombre I. E.	653
Región	ANCASH
Provincia	YUNGAY
Distrito	QUILLO
Centro Poblado	MACASHCA
Nivel / Modalidad	INICIAL - JARDIN
Población Estudiantil	2022 – 3 alumnos
Área Censal Según Escale	RURAL

b) Accesibilidad

La institución Educativa se ubica en la zona rural en el centro poblado de Macashca, distrito de Quillo, provincia de Yungay, región Ancash a la cual se llega haciendo el siguiente recorrido:

- Desde el distrito y localidad de Quillo, hasta el centro poblado Huacho, tomando una carretera a nivel de afirmado, por 41.00km y durante 2 horas.
- Desde el centro poblado Huacho, tomando una trocha carrozable vehicular, por 3.50km y 10 minutos se llega al centro poblado MACASHCA.
- El acceso a la institución es mediante un camino peatonal de trocha que se recorre por aproximadamente 30 metros, partiendo de la carretera principal.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 7

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496



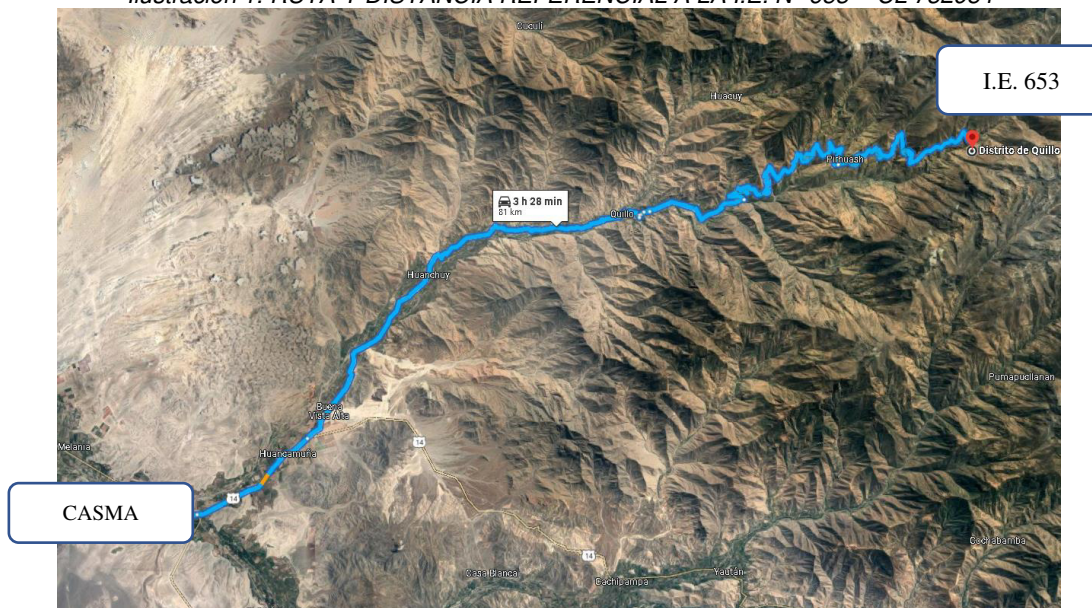


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 1. ACCESIBILIDAD A LA I.E. N° 653 – CL 732984

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VIA	DISTANCIA KM	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VIA
DE	A					
Casma-Buena Vista Alta	Distrito Quillo	Afirmado	27.00km	1.50hrs	Auto	Buena
Quillo	C.P. Huacho	Afirmado	41.00km	2.00hrs	Auto	Buena
C.P. Huacho	C.P. Macashca	Trocha	3.50km	10.00min	Auto	Regular
C.P. Macashca	I.E.	Trocha	30.00m	5.00min	Peatonal	Regular
TOTAL			71.53 km	4.05 hrs		

Ilustración 1. RUTA Y DISTANCIA REFERENCIAL A LA I.E. N° 653 – CL 732984



c) Accesibilidad a internet

Según el reporte de OSIPTEL 2023, el centro poblado MACASHCA, no cuenta con la cobertura de la mayoría de proveedores de internet, por lo que según el numeral 9.3 de la directiva N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL "...Excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet...", por lo tanto, se recomienda el uso de cuaderno de obra físico bajo las condiciones que menciona el lineamiento del OSCE.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 8



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Información de reporte

Información de cobertura celular reportada por las empresas.

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	CLARO	MOVISTAR	ENTEL	BITEL
ANCASH	YUNGAY	QUILLO	MACASHCA	No	No	No	No

Información de tecnología por operador

Empresa	2G	3G	4G	5G
MOVISTAR	No	No	No	No
ENTEL	No	No	No	No
CLARO	No	No	No	No
BITEL	No	No	No	No

Listado de Reportes

Se encontró 0 reportes. [Exporta a excel](#)

Usuario	Empresa	Fecha Visita	Realiza Llamada	Recibe Llamada	Comentario	Fecha Registro

Reportar

(fuente : <https://serviciosweb.osiptel.gob.pe/CoberturaMovil/#>)

2.3 Topografía y Tipo De Terreno

La institución Educativa N°653, presenta un terreno accidentado, la pendiente del terreno continua hasta llegar por el lado norte al rio Sechin a unos 300.00m aproximadamente.

- Tipo de terreno: Se realizo una verificación ocular y de verifica que la composición del suelo superficial es rocosa, con presencia de tierra.

El terreno donde se ubica la institución educativa, de acuerdo al Acta de Donación, limita con los siguientes linderos:

- ✓ POR EL NORTE : Con propiedad de terceros en cuatro tramos (21.72m, 23.29m, 1.53m, 5.45m) y una longitud total de 51.99m.
- ✓ POR EL ESTE : Con propiedad de terceros en tres tramos (8.47m, 10.46m, 4.93m) y una longitud de 23.86m.
- ✓ POR EL SUR : Con camino de herradura en una longitud de 41.01m.
- ✓ POR EL OESTE : Con pasaje S/N en una longitud de 12.74m.

Área y perímetro indicado en el Acta de Donación:

- El terreno cuenta con un área de 600.00 m2

Área y perímetro actualmente en uso, acorde a lo visualizado en la inspección:

- El terreno cuenta con un área de 748.26 m2
- El terreno cuenta con un perímetro de 129.60 ml.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 9



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Ilustración 2. PLANO DE UBICACIÓN DE LA I.E. N° 653.

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	23.29	165°28'44"	184208.0391	8971647.9270
B	B-C	1.53	170°1'56"	184224.4380	8971664.4584
C	C-D	5.45	182°45'30"	184225.6836	8971665.3391
D	D-E	8.47	97°52'10"	184229.9797	8971668.6982
E	E-F	10.46	99°17'7"	184236.0591	8971662.8050
F	F-G	4.93	262°49'19"	184230.0866	8971654.2193
G	G-H	41.01	90°4'59"	184233.7485	8971650.9219
H	H-I	12.74	88°29'59"	184206.3533	8971620.4097
I	I-A	21.72	103°10'15"	184197.0992	8971629.1667
TOTAL		129.60	1260°00'00"		

Tabla 2. DATOS DE LA I.E. N° 653 con CL 732984

ÁREA TOTAL TERRENO	748.26 m ²	ÁREA CONSTRUIDA	252.93 m ²
PERÍMETRO	129.60 ml	ÁREA LIBRE	495.33 m ²

* Las medidas han sido referenciadas mediante el documento de Acta de donación y la visita realizada.

2.4 Diagnóstico de Situación de la Infraestructura

La infraestructura y mobiliario existente se sustenta en los siguientes documentos que forman parte de la solicitud de financiamiento.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 10

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
RUC CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496

2.4.1 Informe de Diagnóstico de la Infraestructura Existente

En donde se describe la infraestructura existente y el sistema/material constructivo utilizado. Asimismo, se describe el estado del mobiliario y equipamiento existente.

En relación con la infraestructura de La Institución Educativa N° 653 (Nivel Inicial):

En el informe se manifiesta que la infraestructura de la Institución Educativa N° 653, está conformado de la siguiente manera:

- AULAS: Cuenta con un (02) módulos de aula, instalado por PRONIED. Se encuentran en buen estado de conservación.
- COCINA: La Institución ha adaptado un ambiente para el uso de almacén de alimentos y preparación de alimentos de material precario, en mal estado de conservación.
- BAÑO: La Institución cuenta con (01) SS. HH instalado por PRONIED, en buen estado de conservación. (01) SS. HH de material noble, en mal estado de conservación.
- PARARRAYO: Cuenta con un módulo metálico que conduce descargas hacia tierra, en buen estado de conservación.
- CERCO PERIMETRICO: La institución educativa cuenta con cerco perimétrico que delimita su propiedad, de material precario, en mal estado de conservación.

Actualmente; la institución educativa se encuentra funcionando en la infraestructura existente.

A continuación, se presenta el cuadro de los ambientes existentes:

Tabla 3. AMBIENTES EXISTENTES EN LA I.E. N° 653 con CL 732984

ÍTEM	NIVEL	Dimensión Aproximada	Área (M2)	Año de Antigüedad	Estado de Conservación	Ejecutor	MATERIAL	COMENTARIOS/ESTADO
AMBIENTES								
AULA 1	1	13.00m x 7.80m	101.40	3	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
AULA 2	1	9.00m x 9.00m	81	5	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
SS. HH	1	6.70m x 2.75m	18.43	2	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
SS. HH	1	2.00m x 2.50m	5.00	15	MALO	APA FA	ALBAÑILERIA SIN CONFINAMIENTO CON ELEMENTOS DE C°A°, TECHO METALICO CON SOPORTE DE MADERA	PRESENTA FISURAS, FALLA DEL SISTEMA SANITARIO
COCINA	1	6.00m x 6.60m	39.60	50	MALO	APAFA	ADOBE, CON TECHO METALICO (CALAMINA), CON SOPORTE DE MADERA	PRESENTA FISURAS EN MUROS Y FILTRACIONES EN LA COBERTURA METALICA
OBRAS EXTERIORES								
CERCO PERIMETRICO		127.20M	127.20M	2	BUENO	PRONIED	ALBAÑILERIA CONFINADA	BUEN ESTADO RECIENTEMENTE CONSTRUIDO
PARARRAYO		2.50m x 3.00m	7.50	4	BUENO	PRONIED	ESTRUCTURA METALICA	BUEN ESTADO

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 11



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



2.4.2 **Informe del Estado de inventario de Mobiliario**

El mobiliario se encuentra en buen estado de conservación, por lo tanto, no corresponde su intervención. (ver anexo C)

2.4.3 **Informe de Diagnostico Estructural.**

Existen ambientes que se encuentran en mal estado debido a su construcción con material precario, construcción sin dirección técnica y antigüedad de la infraestructura por lo que requieren intervención a nivel de demolición como se detalla a continuación.

Tabla 5. Demoliciones consideradas en la Intervención en la I.E. 653 con CL 732984

AMBIENTE/ELEMENTO	CANT.
COCINA/ALMACEN ESTRUCTURA DE ADOBE	39.60 m ²
SERVICIOS HIGIENICOS ESTRUCTURA DE ALBAÑILERIA	5.00 m ²

2.5 **Objetivos y Metas:**

2.5.1 Objetivo General:

El presente documento técnico denominado "Estudio de Ingeniería Básica" tiene por objeto establecer la ingeniería e información técnica suficiente y necesaria que permita estimar razonablemente, entre otros, la magnitud, características, plazo y presupuesto de un proyecto de ingeniería; así como determinar los Términos de Referencia; sirve de base para definir posteriormente la ingeniería de detalle a ser desarrollada durante la etapa de diseño y además sirve de base para poder efectuar una contratación adecuada para la construcción de los módulos educativos.

2.5.2 Objetivos Específicos:

- ✓ Elaboración de Expediente Técnico detallado de la construcción de Módulos Educativos que requiere la IE.
- ✓ Ejecución de Obra de la construcción de Módulos Educativos que requiere la IE.

2.5.3 Metas Físicas:

Descripción

Es así que actualmente la institución educativa N° 653 - CL 732984, cuenta con 03 alumnos y 01 docente según lo registrado en ESCALE 2022.

Tabla 4. Cantidad de alumnos en la I.E. 653 con CL 732984

I.E. 653	2022
Grado	Alumnos
3 Años	1
4 Años	1
5 Años	1
Total	3

Fuente: ESCALE 2022

Metas del diagnóstico estructural – demoliciones.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 12

Existen ambientes que se encuentran en mal estado debido a su construcción con material precario, construcción sin dirección técnica y antigüedad de la infraestructura por lo que requieren intervención a nivel de demolición como se detalla a continuación:

Tabla 5. Meta de Demoliciones consideradas en la Intervención en la I.E. 653 con CL 732984

AMBIENTE/ELEMENTO	AREA
COCINA/ALMACEN ESTRUCTURA DE ADOBE	39.60 m ²
SERVICIOS HIGIENICOS ESTRUCTURA DE ALBAÑILERIA	5.00 m ²

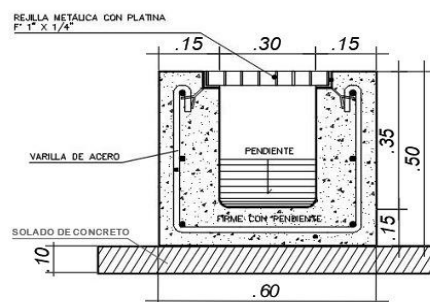
Metas del Planteamiento Técnico de la Propuesta de Infraestructura

Tabla 6. Metas consideradas en la intervención en la I.E. 653 con CL 732984

TIPO	ITEM (COMPONENTES)	CANT.
INFRAESTRUCTURA	MODULO DE COCINA	01 UND
OBRAS EXTERIORES	LOSA RECREATIVA (6.00m x 6.00m)	01 UND
	VEREDAS DE CONCRETO	87.34 m ²
OBRAS COMPLEMENTARIAS	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	98.52 ml

Como parte de las acciones a implementar a fin de brindar parte de una solución eficiente, se está proyectando la construcción de canales de drenaje para evacuación de aguas pluviales adecuados a los parámetros propios de la zona. Asimismo, se prevé una pendiente mínima en la losa recreativa a fin de que el agua pueda discurrir

Ilustración 4. IMAGEN REFERENCIAL DE CANAL DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES IMPLEMENTAR EN LA I.E. N° 653



3. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 13



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





3.1 Pauta Normativa

Las Consideraciones técnicas que deberán ser adoptadas para la intervención tanto en la elaboración del expediente técnico como en la ejecución de la obra deberán ser las siguientes:

- a) Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA).
- b) Reglamento de Metrados para Obras de Edificación (D.S. Nro. 013-79-VC). Aplicable al metraje a efectuar.
- c) Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la elaboración de las fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- d) Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas mediante Resolución de Contraloría Nro. 072-98-CG.
- e) Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- f) Texto Único Ordenado de la Ley Nro. 30225 Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo Nro. 082-2019-EF
- g) Reglamento de la Ley Nro. 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo Nro. 344-2018-EF
- h) Ley N°30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, su Reglamento y sus modificatorias.
- i) Decreto Supremo N° 071-2018-PCM mediante el cual Aprueban el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios
- j) Decreto Supremo Nro. 005-2012-TR, Ley 27983 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- k) Decreto Supremo Nro. 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
- l) Norma Técnica: CE-040 "Drenaje pluvial del Reglamento Nacional de Edificaciones".
- m) Código Nacional de Electricidad.
- n) Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- o) Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, donde se aprueban las "Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios".
- p) Resolución Ministerial N°626-2019-MINEDU, donde se aprueba la Norma Técnica denominada "Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres para las Intervenciones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios".

3.2 Estudios Básicos

Los Estudios Básicos por realizar son los de Topografía y Mecánica de Suelos que deberán elaborarse para el local educativo.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 14



ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
RUC CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
9698P+ D.O. 0466



3.2.1 Topografía

Se deberá realizar el levantamiento topográfico de los terrenos de los locales educativos a fin de determinar su relieve y validar la ubicación del Módulos educativos de la propuesta.

El levantamiento topográfico se deberá realizar determinando los niveles generales de la totalidad del terreno, y con mayor detalle donde se ubicará los Módulos educativos, cuyo emplazamiento se establecerá considerando las redes de servicios existentes dentro y fuera del terreno, tanto de suministro de agua como de desagüe y energía eléctrica en caso exista, o de lo contrario, deberá indicar si se carece de los servicios.

El levantamiento deberá incluir las conexiones de suministros existentes, a fin de verificar la factibilidad de los servicios que se proponen para el buen funcionamiento de los módulos educativos, es decir, se deberá realizar el levantamiento de:

i. Energía Eléctrica

- ✓ Medidor: identificar si es trifásico
- ✓ Ubicación del Tablero General
- ✓ Acometida (aérea o subterránea)
- ✓ Pozo de Tierra
- ✓ Puntos de salida cercanos a la ubicación de los módulos educativos propuestos.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones eléctricas de los módulos educativos propuestos.

ii. Suministro De Agua

- ✓ Medidor: identificar el diámetro de ingreso de la acometida.
- ✓ Ubicar puntos de salida de agua cercanos a la ubicación de los módulos educativos propuestos.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones de agua fría para los módulos educativos propuestos.

iii. Evacuación De Desagüe

- ✓ Redes de desagüe al exterior del predio.
- ✓ Niveles de tapa y de fondo de las Cajas de Registro de la red de desagüe pública.
- ✓ Redes interiores de desagüe.
- ✓ Buzones existentes con nivel de tapa y fondo.
- ✓ Existencia de tanques sépticos y/o pozos de percolación.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones de desagüe de los Módulos educativos propuestos.

A parte de ello se deberá realizar el levantamiento de la infraestructura del Servicio Higiénico existente y estado de conservación. Se realizará el levantamiento de la infraestructura a ser sustituida hasta 2 m alrededor de la misma considerando veredas, piso y todo elemento de obra fijo que se encuentre a su alrededor.

El levantamiento topográfico deberá describir el estado actual de las instalaciones de los servicios, a fin de asegurar el funcionamiento los módulos educativos. El resultado del levantamiento topográfico deberá validar la ubicación de los módulos educativos de la propuesta, pudiendo ser reubicado en caso el profesional lo crea conveniente.

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 15

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
9698P+0





3.2.2 Informe técnico de suelos

El Informe Técnico de Suelos (ITS) deberá arrojar los valores necesarios para el diseño estructural que complementará el desarrollo de las Estructuras de los nodulos educativos, confirmando la cimentación, tipo de cemento a utilizar y demás consideraciones que se deban tener presente para el diseño.

Los estudios de suelo se deberán realizar teniendo en cuenta normativa peruana vigente, realizando las calicatas y los ensayos de penetración correspondientes para el área donde se ubicará los módulos educativos. El ITS deberá contener información de la Presión Admisible del Suelo, los Ensayos Químicos pertinentes, el Perfil Estratigráfico y todo lo necesario que contribuya a una correcta y eficiente elaboración del EIB.

Para los casos de las intervenciones que incluirán cisterna y sistema autónomo de saneamiento, se deberá evaluar las características del suelo determinantes para el tipo de diseño a proponer, como, por ejemplo, el potencial expansivo del suelo (para cisterna de polietileno), el nivel de NAPA freática (para el pozo de percolación) y en general, las condiciones que determinen la aptitud del terreno para una adecuada infiltración de aguas al suelo que no ponga en riesgo el medio ambiente.

3.3 Arquitectura

3.3.1 Descripción de la intervención en la I.E. 653 - CL 732984

La I.E. N° 653 EN EL CP MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH - CL N° 732984 – FUR 2434040, deberá cubrir la necesidad para una población estudiantil de 3 alumnos y 1 docente (según ESCALE 2022) con los servicios mencionados en la siguiente lista.

- ✓ **MÓDULO DE COCINA**
- ✓ **LOSA RECREATIVA (6.00 X 6.00 M)**
- ✓ **VEREDAS DE CONCRETO**

Así mismo se consideran las siguientes metas:

- ✓ Demolición de edificaciones existentes – incluye la demolición de pisos y eliminación del material proveniente de las demoliciones de 44.60 m².

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 16

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 04666



Ilustración 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA I.E. N° 653 con CL 732984



PLANO DE INTERVENCIÓN: Se intervendrá con la construcción de un módulo de cocina, losa recreativa (6.00x6.00m), veredas de concreto y un canal de evacuación pluvial.

3.4 Estructuras -

El sistema estructural de los módulos propuestos de material noble para todos los locales educativos es el de albañilería confinada, con una losa aligerada inclinada con voladizos hacia los lados. El diseño de la propuesta debe cumplir con las normas sismo resistentes del RNE.

Las dimensiones de los elementos estructurales, así como el tipo de cemento a utilizar en las cimentaciones, dependerá del Estudio de Mecánica de Suelos.

3.4.1 Descripción de Elementos Estructurales

Cimentación:

El tipo de cimentación propuesto es mediante zapatas conectadas o cimientos corridos con vigas de conexión, debiendo analizar la factibilidad de dichas conexiones en función a la capacidad portante del terreno.

Respecto a los cimientos es del tipo corrido y tendrán sobrecimientos en todos los muros.

Se deberá verificar el diseño de la cimentación con el levantamiento topográfico considerando los niveles de las edificaciones aledañas, así como la cimentación y estado del cerco perimétrico colindante con terceros.

Columnas y Vigas:

En función a la estructuración correspondiente, los elementos convencionales serán de concreto armado.

Techos:

Se ha previsto losa aligerada de 0.20m de espesor en los ambientes del primer nivel. Dichos elementos estructurales estarán cubiertos con ladrillo pastelero.

3.4.2 Recubrimientos y Parámetros de Diseño

Recubrimientos Mínimos

- ✓ Concreto sin encofrado, vertido directamente
- ✓ contra el terreno 7 cm
- ✓ Columnas, placas, muros y vigas peraltadas: 4 cm
- ✓ Losas aligeradas: 2 cm

Parámetros de Diseño y Recubrimientos Mínimos

- ✓ Sistema Constructivo Aporticado
- ✓ Factor de Zona ANCASH $Z=0.35$ $S_3=1.20$ $T_p(S)=1.00$ $T_l(S)=1.60$
- ✓ Amplificación Sísmica $C=2.50$
- ✓ Factor de Importancia $U=1.5$
- ✓ Coeficiente de Reducción $R_x=3.00$ $R_y=3.00$ Albañilería
- ✓ Límite máximo de desplazamiento Lateral: $\Delta_1=0.005$ RNE-E.0.30
- ✓ Desplazamiento Máximo Piso 1.54 cm

Nota: Toda modificación que surja en el diseño, deberá ser revisada por el profesional responsable previa aprobación del equipo técnico de la UGRD.



3.5 **Instalaciones Sanitarias**

La I.E. N° 653 EN EL CP MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH - CL N° 732984 – FUR 2434040, deberá contar con la siguiente instalación:

✓ **SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**

3.5.1 Red de agua

Para los locales educativos que cuentan con redes de abastecimiento de agua que vienen de la red pública, el sistema de distribución de agua fría estará conformado por tuberías de PVC Clase pesada de unión cementada de la Norma NTP 399.166 para los diámetros de 1/2", 3/4", 1".

3.5.2 Red de desagüe:

El local educativo del presente EIB cuenta con red de desagüe a la vía pública o en su defecto presenta un sistema de pozo de percolación, situación que deberá ser verificada en la etapa del desarrollo de expediente técnico, de tal modo que las redes de desagüe de los Módulos propuestos se empalmen a la red pública o en el caso de pozos de percolación, se verificará el buen estado de estos, y de no ser bueno, será necesaria la reposición de este elemento para garantizar el funcionamiento correcto, eficiente e integral de las instalaciones sanitarias en el ME. Las aguas negras y grises serán evacuadas a la red pública de alcantarillado (si las condiciones así lo permiten o hacia el sistema opcional que se defina), que se encuentra en la zona exterior del local. Para la conexión predial se utilizará una tubería mínima de 4" pudiendo ser mayor; serán de PVC Clase pesada, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple- presión (con pegamento) o con unión espiga campana.

Las redes exteriores a los SS.HH. deberán estar conformado por tuberías de PVC SAP de D=4". También se deberán considerar caja de registros y sistemas de ventilación.

Se deberá realizar las gestiones en coordinación con los directores de las instituciones educativas para la factibilidad del servicio.

La realización de las obras para la conexión con la red pública, en caso sean necesarias, deberán ser realizadas por el contratista.

3.5.3 Sistema de drenaje pluvial:

Corresponde al requerimiento de dotar al ME de un sistema de drenaje pluvial que la atienda eficientemente; la propuesta entonces deberá atender no sólo las edificaciones con canaletas y tubos de bajada (recogiendo aguas de lluvia que caen sobre las cubiertas de las edificaciones y drenando el agua hacia la parte inferior de la edificación); si no además un manejo, control y conducción adecuada de la escorrentía de las aguas de lluvia (se deberá evaluar la pendiente adecuada, teniendo en consideración que el agua pluvial se transporta por gravedad).

El discurrimento de aguas pluviales que caerá directamente sobre el terreno, sus edificaciones u otras áreas que la afecten, deben ser orientadas con canaletas, tubos de bajadas y cunetas (debidamente empalmadas con los tubos de bajadas); y esencialmente éstas últimas deberán ser dirigidas hacia las zonas bajas del

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483


Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 19

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483



CAP-RL 11496



Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

terreno donde los sumideros captarán el agua pluvial para conducirla en dirección, de existir, a un sistema de alcantarillado del centro poblado.

La cuneta deberá ser construida para la captación y transporte de agua pluvial, además de estar cubierta por una rejilla metálica que permita el libre tránsito de los usuarios y tanto como su dimensión y cálculo de capacidad deberán ser diseñadas según la norma CE.040 del RNE.

3.6. Instalaciones Eléctricas

3.6.1 Suministro de energía

El local educativo cuenta con suministro de energía proveniente de la red pública. Se deberá identificar la ubicación de la alimentación. El tipo de suministro para los módulos será monofásico, 220V, 60Hz desde el tablero principal.

En caso de verificar la carencia de este servicio se deberá contemplar, de ser necesario, el uso de paneles solares en la propuesta, previa coordinación y aprobación de la supervisión y/o equipo técnico de la UGRD.

3.6.2. Sistema eléctrico

Se propone un sistema eléctrico empotrado en todos los módulos, desde la acometida eléctrica hasta la caja de pase, así como la colocación de los puntos de tomacorriente (en caso existiere), tomacorrientes especiales para los equipos, interruptores y puntos de luz, tanto exteriores como interiores, de corresponder.

Los cables para utilizar serán libres de halógeno, con una resistencia de 90° de temperatura.

3.6.3. Tablero eléctrico

De existir un tablero general en buenas condiciones, servirá para contemplar un circuito integrado. En caso el tablero no se encuentre en buenas condiciones se colocará un nuevo tablero de distribución del tipo auto soportado, equipado con interruptores termomagnéticos.

Nota: *Toda modificación que surja en el diseño, deberá ser revisada por el profesional responsable previa aprobación del equipo técnico de la UGRD

"La planimetría de desarrollo de los módulos educativos se encuentra en el anexo D"

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 20



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 04686



4.1 Arquitectura

4.1.1 Acabados Generales

Los acabados generales finales serán determinados según las características climáticas donde se ubique la IE, considerando los criterios de optimización en costos y disponibilidad.

FICHA DE ACABADOS GENERALES		
ACTIVOS	CATEGORIA	MATERIALES
COCINA	MUROS	Tarrajados y pintado látex color blanco- muros interiores Tarrajados y pintado con esmalte sintético- muros exteriores
	PISOS	Enchape de porcelanato
	ZÓCALOS	Enchape de porcelanato h: 1.50 m
	PUERTAS	Marco de madera, hojas de relleno sólido enchapada en fórmica, tratamiento ignífugo y antihumedad.
	VENTANAS	Carpintería de aluminio y cristal templado
	CIELOS RASOS	Tarrajado y pintado látex color blanco
LOSA RECREATIVA	COLUMNAS	Tubo Metálico (con capas de pintura anticorrosiva y pintura esmalte mate para acabado final) con protección de espuma flexible
	LOSA	Concreto frotachado f'c 175 Kg/cm2 con juntas y bruñas
	COBERTURA	De malla de monofilamentos y cintas
OBRAS EXTERIORES	CANAL DE DERIVACIÓN PLUVIAL	Concreto frotachado con rejilla metálica en canaleta (con capas de pintura anticorrosiva y pintura epóxica para acabado final)
	VEREDAS DE CONCRETO	Concreto semipulido f'c 175 Kg/cm2 con juntas y bruñas

4.2 Estructuras:

4.2.1 Información necesaria del informe técnico de suelos

- ✓ Estrato de apoyo
- ✓ Profundidad de la cimentación
- ✓ Presión admisible
- ✓ Agresividad del Suelo

4.2.2 Especificaciones técnicas

a) Concreto Armado

- ✓ Vigas de Cimentación $f'c=280 \text{ Kg/cm}^2$
- ✓ Columnas, vigas $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$
- ✓ Columnetas, vigas de amarre y losas $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$

b) Acero

$f'c=4,200 \text{ Kg/cm}^2$

c) Albañilería

$f'm=65 \text{ Kg/cm}^2$

Ladrillo sólido clase IV
 $f'b=130 \text{ Kg/cm}^2$

d) Sobrecarga de Techo

100 Kg/m2

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 21

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496





- e) Cemento
Portland Tipo V (contacto con suelo)
Portland Tipo I (los demás)
- f) Mortero
1:4 Cemento – arena
Junta nominal = 1 cm máx 1.4 cm
- g) Base Granular
Los pisos interiores y veredas tendrán afirmado A-2 con espesor de 0.20m, con una compactación al 95% del Proctor modificado.
- h) Rasante
Se deberá retirar los rellenos, suelos con presencia de raíces, basura y otros materiales, antes de proceder a la colocación de la base granular, escarificando, nivelando y compactando la subrasante.

4.3 **Instalaciones Sanitarias:**

Las instalaciones sanitarias del Módulos se han desarrollado referencialmente a fin de brindar facilidades al consultor encargado del proyecto, como insumo para la elaboración del expediente técnico de la intervención.

Sin embargo, el proyectista podrá modificar las redes desarrolladas en caso crea conveniente, previa conformidad del equipo técnico de la UGRD del PRONIED.

4.3.1 **Agua potable**

Comprende el suministro e instalación de tuberías de PVC, empalmando desde la red existente hacia la red del Módulo. El sistema de distribución de agua fría estará conformado por tuberías de PVC Clase pesada de unión cementada de la Norma NTP 399.166 para los diámetros de 1/2", 3/4", 1", etc.; según corresponda la propuesta de intervención.

4.3.2 **Desagüe**

Se realizará la conexión de la red de desagüe del Módulo de la propuesta hacia las redes existentes exteriores, con tuberías de PVC pesado de diámetro adecuado y cajas de registro y/o buzones necesarios con dimensiones adecuadas para asegurar la evacuación de las aguas servidas hacia el colector público.

Se instalarán tuberías de ventilación PVC de Ø2", del tipo pesado, con su respectivo sombrero (siempre y cuando corresponda).

4.3.3 **Cálculos de las instalaciones sanitarias**

Se deberá evaluar el dimensionamiento de las redes exteriores que sean necesarias para realizar los empalmes con la red existente, tanto de agua como de desagüe y realizar cálculos de ser necesario.

4.3.4 **Cálculos para el drenaje pluvial.**

Se deberá diseñar el drenaje pluvial teniendo presente la Intensidad de lluvia y precipitación, los criterios de diseño y metodología de cálculo correspondiente a caudales, capacidad de conducción y los resultados de cálculos, todo ello tomando con referencia la normatividad vigente como la CE.040 del RNE

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 22

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
9698P+0





4.4 Instalaciones Eléctricas:

4.4.1 Redes eléctricas

Se trata de empalmar las redes de distribución eléctrica del Módulo de los módulos con la red de energía eléctrica existente.

El Tablero General, en caso se instale uno nuevo en lugar del existente para el colegio, será de tipo para empotrar, conformado por interruptores termomagnéticos, interruptores diferenciales, riel DIN y tendrán una barra de cobre para el sistema de tierra de los circuitos eléctricos derivados.

La ubicación del Tablero General se definirá en la elaboración del expediente técnico en caso sea necesaria la reubicación.

Se deberá realizar la conexión con la red existente con cables de cobre con aislamiento de PVC tipo LSOH-80 y tuberías de PVC-P que deberán cumplir con las normas vigentes, utilizando materiales de calidad y marcas reconocidas.

En caso se verifique la carencia de servicio eléctrico en la institución educativa y contemplar, si es necesario, el uso de paneles solares en la propuesta; se desarrollará una alternativa para las redes eléctricas previa coordinación y aprobación de la supervisión y/o equipo técnico de la UGRD.

4.4.2 Puesta a tierra

El Tablero de Distribución deberá contar con conexión al sistema de puesta a tierra.

4.4.3 Alumbrado

El Módulo de los módulos ha sido provisto por un circuito de alumbrado en cada cubículo, a fin de garantizar la iluminación de los ambientes interiores.

Las tuberías y accesorios serán de tipo PVC-P (tipo pesado), así como conductores de cobre tipo LSOH-80, y cajas metálicas que serán usados como salidas en techo y paredes, siendo estas cajas de hierro galvanizado tipo pesado.

Los artefactos y lámparas serán de tipo ahorrador o LED de bajo consumo de energía.

Las placas de los interruptores serán de material tipo termoplástico de marcas de calidad tipo Ticino o similar.

Además, deberá contar con Luz de Emergencia en cumplimiento con las normas de seguridad.

4.5 Maquinaria y Equipo Mínimo

A continuación, se presenta la relación de maquinaria y equipo mínimo para la ejecución de la obra.

DESCRIPCION	TIPO	Cantidad
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 -12 P3	EQUIPO	2
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	EQUIPO	1
COMPACTADORA VIBRADORA TIPO PLANCHA 4 HP	EQUIPO	1

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 23





Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

5. COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 24



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 048996



Para la estimación de los presupuestos de infraestructura (tanto para la determinación del costo del Expediente Técnico como de la Ejecución de Obra) se han utilizado ratios y análisis de precios unitarios de empleo general por parte de los proyectistas y consultores que laboran en la industria de la construcción.

En tal sentido los presupuestos que se presentan en el presente numeral, basados en las características técnicas señaladas en el numeral precedente, nos han permitido establecer el Valor Referencial del EIB y que será materia del procedimiento de selección correspondiente.

5.1 Consideraciones asumidas para la Determinación de los Costos Directos

- ✓ Los costos están referenciados al mes 31 del mes de ENERO 2023
- ✓ Los costos señalados en los precios unitarios de los presupuestos incluyen los materiales e insumos no puestos en obra, por tanto, se incluye un monto independiente para el Flete.
- ✓ Los costos incluyen los costos referidos a los acabados por señalética de seguridad y evacuación.
- ✓ Para las instalaciones sanitarias exteriores de agua potable y desagüe, se ha considerado que corresponden desde el punto de conexión dentro del terreno, ya sea con una caja de registro de agua o desagüe.
- ✓ Para las instalaciones eléctricas, desde el tablero general existente o por instalar dependiendo del grado de conservación de dicho tablero.
- ✓ Para el cálculo del precio del Flete se está considerando el traslado de los materiales desde la zona urbana más cercana a la obra. De igual manera se ha considerado el traslado de movilización y desmovilización de maquinaria y equipo.
- ✓ Cabe precisar, sin embargo, que el costo del Flete es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en elaboración del Expediente Técnico definitivo.

5.2 Consideraciones asumidas para la Determinación de los Gastos Generales y Utilidades

- ✓ Para la determinación de los gastos generales de obra se ha realizado una estructura de costos, tomando como referencia el plazo de ejecución de obra. Dicha estructura ha sido desagregada en gastos generales variables y gastos generales fijos.
- ✓ Para el caso de la Utilidad se ha contemplado 10% para todos los casos.
- ✓ El Plazo de ejecución de obra se ha determinado en función a la baja complejidad del proyecto, toda vez que se trata de una edificación muy pequeña.
- ✓ Además, se ha incorporado todos aquellos costos a fin de cumplir con los protocolos sanitarios establecidos en la Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA.

5.3 Consideraciones, supuestos y elementos asumidos para la determinación de los costos para la Elaboración del Expediente Técnico

Para la determinación del costo de la elaboración del expediente técnico, se ha realizado una estructura de costos en el cual se desagrega entre otros, el personal requerido, los servicios a utilizar, los estudios básicos, los gastos generales para la

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 25



ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
RUC CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
9698P+0



elaboración del expediente técnico, insumos de oficina, gastos financieros, costos de exámenes médicos de seguridad, utilidades e IGV, en base a las consideraciones y necesidades para la elaboración de los estudios.

5.4 Actividades de Contingencia

En el presupuesto se está planteando un monto para actividades de contingencia en función de la necesidad y/o alternativas que se planteen en el expediente técnico de ejecución de la obra.

En tal sentido, el presupuesto planteado se modificará en función a las coordinaciones con la UGEL correspondiente para la dotación de infraestructura educativa de otras II.EE. ; coordinaciones con el director de la I.E. y la comunidad, ya sea para el alquiler o uso de ambientes propicios para el desarrollo de actividades académicas, a través de un acta de compromiso de uso o alquiler u otro documento; o la implementación temporal de ambientes prefabricados y el transporte de dichos módulos desde obra al almacén central de la UGEL correspondiente.

El costo es referencial y a excepción de los demás precios unitarios que se ofertarán, éste podrá ser modificado en función a lo señalado en los párrafos precedentes.

5.5 Presupuesto Preliminar De la Intervención del Resumen Ejecutivo del Proyecto

El monto de la Inversión asciende a **S/.288,355.24** (Doscientos ochenta y ocho mil trescientos cincuenta y cinco con 24/100 soles); con precios al 31 del mes de ENERO del 2023, los componentes del proyecto son:

Tabla 7. Resumen de Presupuesto de la Intervención En La I.E. N° 653 con CL 732984

RESUMEN TOTAL		
1	Valor Referencial de Elaboración del Expediente Técnico	31,432.12
2	Valor Referencial de Ejecución de Obra	256,923.12
Total		288,355.24

5.6 Plazo de elaboración de expediente técnico, ejecución de obra y entrega de bienes del resumen ejecutivo del proyecto

El plazo de ejecución para la implementación de las metas del proyecto se muestra en el cuadro adjunto:

Tabla 8. CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN EN LA I.E. N° 653 con CL 732984

COMPONENTE	PLAZO
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	30 días calendario
EJECUCIÓN DE OBRA	30 días calendario

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410
pág. 26



ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
96989+0



5.7 Cronograma Valorizado Mensual

En anexo se adjunta, el Cronograma Valorizado mensual a nivel de actividades de todos los componentes de la inversión: Obra en versión editable

Tabla 9. CRONOGRAMA VALORIZADO DE LA INTERVENCIÓN I.E. N° 653 con CL 732984

Item	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA	
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	31,432.12	31,432.12	
2	EJECUCION DE OBRA	256,923.12		256,923.12
	TOTAL PRESUPUESTO	288,355.24	31,432.12	256,923.12
	AVANCE %		10.90%	89.10%
	PORCENTAJE ACUMULADO		10.90%	100.00%

Tabla 10. CRONOGRAMA FISICO DE LA INTERVENCIÓN I.E. N° 653 con CL 732984

Item	DESCRIPCION	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA	
		MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
2	EJECUCION DE OBRA		

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP 64410

pág. 27





PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO A: FUR

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**
pág. 28



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO B: Documentos de libre disponibilidad de terreno

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**
pág. 29



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
C.D. 048996
CAP-RL 11496

TRAM.
DOC.

26
245

La referida Institución Educativa cuenta con Acta de donación de fecha 2016 expedido por la comunidad del caserío de Macashca, acreditando el derecho de Donación a favor de la Institución Educativa Inicial de Macashca.

El área que ocupa la referida Institución Educativa, se encuentra inscrita en: TIPO DE PARTIDA Nº NUMERO DE PARTIDA del Registro de Predios – SUNARP.


Se expide la presente constancia, a solicitud de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario – DISAFIL del Ministerio de Educación.

DNI N° 33342751

Cargo: Directora

Ing. Frenzy V. Robles Lopez
INGENIERO I
UGEL YUNGAY
(Sello y Firma)
VºBº UGEL

(Sello y Firma)
VºBº DRE


 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN INSTITUCIONAL
 Ing. Liliana Herrera Mejía
 OFICINA DE INFRAESTRUCTURA

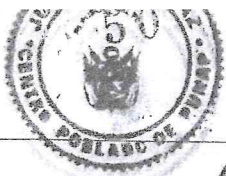
ACTA DE DONACION DE TERRENO PARA LAJ.E.I. N° 653 DE MACASHCA.

En el caserío de Macashca, Compravión al centro poblado de Púnap, distrito de Quillo, provincia de Yungay, Ancash; siendo a horas 4.30 PM. del día 05 de Octubre del año 2016, reunidos en el J.E.I N° 653 de Macashca, con código focal 732984 ubicado en el CP. de Púnap, distrito de Quillo, provincia de Yungay, Región Ancash, reunidos todos los autoridades y comuneros con la finalidad de tratar la agenda única - Sobre la Donación de Terreno para la Institución Educativa Mencionada, bajo la convocatoria del profesor Juan Carlos Huacho Aguilar, Director (e) encargado de dicha Institución, dando inicio la reunión de la siguiente manera:

Primero: El señor Director dió por aperturado la reunión saludando a todos los presentes y en seguida manifestó sobre el apoyo de un modelo de material prefabricado para que los niños de 3, 4 y 5 años tengan una Infraestructura cómoda, porque dicha J.E. está ubicado en una zona alto andino a los 3,908 m.s.n.m, a vez el director precisó que los niños sufren de una baja temperatura producto de ello causan el malestar de los niños.

Segundo: continuación el señor Fortunato Julio López Gonzales, en su calidad de Delegado de Tierras manifestó que es necesario hacer la donación de Terreno para dicho construcción de la Institución Inicial, y al mismo tiempo se acordó con todos los comuneros y autoridades hacer la donación de Terreno de 600 m² para la construcción e instalación de un modelo para la J.E.I. N° 653 del caserío de Macashca.

No habiendo otros que agregar se dió por concluido dicho acta siendo a horas 5.10 PM del mismo día mes y año y para mayor constancia pasan a firmar todos los presentes en señal de conformidad.



Juan E. Huerta Aguilar
Juan E. Huerta Aguilar
DNI. 41302233
Director (e)



DOC. 243

Fco. Vinatea M.
Fco. Vinatea M.
DNI. 45384911



Hipolito Lopez Pagito
Hipolito Lopez Pagito
DNI. 33347487



Santos Victor
Santos Victor
DNI. 45330765



Lopez Gomez Alar Pedro
Lopez Gomez Alar Pedro
DNI. 45792607

Ascension

Ascension Lopez Lopez
DNI. 33320206

Santos G.

Santos G. Lopez Gomez
DNI. 33327787

Mauro J.

Mauro J. Lopez Gomez
DNI. 45186616

Santos V. Benito Vinatea

Santos V. Benito Vinatea
DNI. 45330735

Diego M.

Diego M. Lopez Gonzales
DNI. 33339867

Luciano E.

Luciano E. Lopez Gonzales
DNI. 33341756

Hipolito Lopez Vega
Hipolito Lopez Vega
DNI. 33321165

Basilio

Basilio Lopez Vega
DNI. 33327645

Rogelio N.

Rogelio N. Lopez Pazurich
DNI. 44959913

Jaime E. Lopez Pazurich
Jaime E. Lopez Pazurich
DNI. 46294573

Domicio Gonzalez

Domicio Gonzalez
DNI.

Valeriano

Valeriano Lopez Gonzales
DNI. 33321161

Victor

Victor Lopez Gonzales
DNI. 33327380

Hipolito Lopez Pagito

Hipolito Lopez Pagito
DNI. 33347487

Julian

Julian Lopez Pagito
DNI. 70377148

Fabian Lopez Lopez
Fabian Lopez Lopez
DNI. 33321003

Juan Lopez Lopez
Juan Lopez Lopez
DNI. 33339743

Felix Fructuoso Rojas
Felix Fructuoso Rojas
DNI. 40089360

Edgar Vinatea Lopez
Edgar Vinatea Lopez

Epifanio Vinatea Milla
Epifanio Vinatea Milla
DNI. 33326425

Alipio Lopez Gomez
Alipio Lopez Gomez
DNI. 45792607

ISAC LOPEZ VALDEZ
DNI. 33325324

ACTA DE DONACION DE TERRENO PARA LAI.E.I. N° 653 DE HACASHCA.

En el Caserio de Hacashca, Comprovincia al Centro poblado de Pírup, Distrito de Quisillo, provincia de Yungay, Ancash; siendo a horas 4.30 PM. del día 05 de Octubre del año 2016, reunidos en el I.E.I. N° 653 de Hacashca con código focal 732984 ubicado en el CP. de Pírup, Distrito de Quisillo, provincia de Yungay; Páguos Anash, reunidos todos los autoridades y comisiones, con la finalidad de hacer la agenda única sobre la donación de terreno para la Institución Educativa (Monumento) bajo la convocatoria del profesor Juan Carlos Páguos Aguilar Director (C) encargado de dicho Instituto, dando inicio la reunión de la siguiente manera:

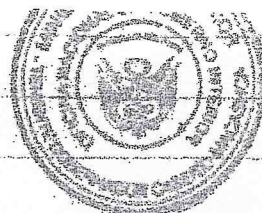
Primero: El señor Director dio por abierto la reunión saludando a todos los presentes y en seguida manifestó sobre el apoyo de un módulo de material prefabricado para que los niños de 3, 4 y 5 años tengan una infraestructura adecuada, porque dicha I.E. está ubicada en una zona alto andino a los 3908 m.s.n.m, a vez el director precisó que los niños sufren de una baja temperatura producto de ello causan el maltrato de los niños.

Segundo: participó el señor Fortunato Juan Páguos Gonzales, en su calidad de Delegado de Tierras manifestó que es necesario hacer la donación de terreno para dicho construcción de la Institución Inicial, y al mismo tiempo se acordó con todos los comuneros y autoridades hacer la donación de terreno de 600 m² para la construcción e instalación de un módulo para la I.E.I. N° 653 del caserio de Hacashca.

No habiendo otro que agregar se dio por concluido dicho acto siendo a horas 5.10 PM del mismo día mes y año y para mayor constancia pasan a firmar todos los presentes en señal de conformidad.



Juan E. Huerta Aguilar
DNT. 45302233
Director (ce)



Juan Vinatea A
DNT. 45334911



Hipolito Lopez Payito
DNT. 33397487



Enrique Vaque
DNT. 45330465



Agente Municipal
DNT. 45332603

Ascension Lopez Lopez

DNT. 33330206

Santa G Lopez Gomez

DNT. 33333387

Honor J. Lopez Gomez

DNT. 45186616

Santos V. Benito Vinatea

DNT. 45330735

Diego H. Lopez Gonzalez

DNT. 33339867

Luigi E. Lopez Gonzalez

DNT. 33347556

Hipolito Lopez Vega

DNT. 33321165

Basilio Lopez Vega

DNT. 33327645

Rogelio M. Lopez Sanchez

DNT. 44959913

Jaime E. Lopez Pazuri

DNT. 46794573

Domino Gonzalez

DNT.

Vahingno Lopez Gonzalez

DNT. 33321161

Victor Lopez Gonzalez

DNT. 33327380

Hipolito Lopez Payito

DNT. 33347487

Julian Lopez Payito

DNT. 70377148

Fabian Lopez

DNT. 33321003

Isaac Lopez Lopez

DNT. 33337743

Felix Fajthos Rojas

DNT. 40089360

Isaac Vinatea Lopez

Isidoro Vinatea H. Ma.

DNT. 33326485

Alipio Lopez Gomez

DNT. 75192607



Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por PISCOYA
QUEVEDO Julio Cesar Alexander
FAU 20514347221 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.06.2022 11:02:00 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Lima, 21 de Junio del 2022

OFICIO N° 002682-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE

Señor

ROBERT LOPEZ LOPEZ

Director Ejecutivo

AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIO.

mesadepartesvirtual@rcc.gob.pe

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

Presente.-

Asunto : Compromiso para garantizar una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, para asegurar el saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por Ciento Catorce (114) instituciones educativas a fin de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

Referencia : a) Oficio N° 1146-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE
b) Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación
c) Informe N° 000405 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD
SGD N° CME00020220000353

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, previo cordial saludo y en atención a los documentos de la referencia a), mediante el cual, el director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres, garantiza ante la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, a fin de desarrollar las gestiones de saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por ciento catorce (114) instituciones educativas con el propósito de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

En ese sentido, se remite adjunto al presente, el Informe N° 00692-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-CME, elaborado por la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres.

Sin otro en particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Firmado digitalmente
JULIO CESAR ALEXANDER PISCOYA QUEVEDO
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

(JPQ/med)

Firmado digitalmente por ORTIZ
HUILCAYA David FAU
20514347221 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.06.2022 10:10:11



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **OEYCINV**

**Siempre
con el pueblo**



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por ORTIZ
HUILCAYA David FAU 20514347221
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.06.2022 10:21:28 -05:00

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Lima, 09 de Junio del 2022

INFORME N° 000405-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

A : **JULIO CESAR ALEXANDER PISCOYA QUEVEDO**
Director Ejecutivo

De : **DAVID ORTIZ HUILCAYA**
Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres

Asunto : Compromiso para garantizar una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, para asegurar el saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por Ciento Catorce (114) instituciones educativas a fin de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

Referencia : a) Oficio N° 1146-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE
b) Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación
c) Informe N° 000692-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-CME

SGD N° CME00020220000353

Es grato dirigirme a usted y en atención a los documentos de la referencia, mediante los cuales, el director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres, garantiza ante la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, a fin de desarrollar las gestiones de saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por ciento catorce (114) instituciones educativas con el propósito de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

En atención a ello, se remite adjunto al presente, el Informe N° 000692-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-CME, elaborado por la Coordinación de Módulos educativos de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.

Documento firmado digitalmente

DAVID ORTIZ HUILCAYA

Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación





Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por OHASHI
HACHIYA Susana Esther FAU
20514347221 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 08.06.2022 20:56:01 -05:00

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Lima, 08 de Junio del 2022

INFORME N° 000692-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-CME

A : **DAVID ORTIZ HUILCAYA**
Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres

De : **SUSANA ESTHER OHASHI HACHIYA**
Coordinadora (e) de Módulos Educativos

Asunto : Compromiso para garantizar una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, para asegurar el saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por ciento catorce (114) instituciones educativas a fin de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

Referencia : a) OFICIO N° 00449-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE
b) Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación

Expediente SGD N° CME00020220000353

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación a los documentos de la referencia, informando lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Con fecha 17 de marzo de 2022, mediante Oficio No 1146-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED-DE, que contiene INFORME N° 000528-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR y el INFORME N° 000103-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD, la Directora Ejecutiva del PRONIED, solicitó a la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL informa sobre las partidas registrales e información respecto del estado situacional del saneamiento físico legal de terrenos ocupados por un grupo de doscientos setenta y cinco (275) instituciones educativas con el propósito de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

II. BASE LEGAL:

- 2.1 Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) y sus modificatorias.
- 2.2 Reglamento de la Ley 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2019-PCM y sus modificatorias.
- 2.3 Decreto Supremo N° 091-2017-PCM de fecha 12 de setiembre de 2017, y sus modificatorias¹, se aprueba el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (en adelante PIRCC) contemplado en la Ley N° 30556.

¹ El PIRCC fue modificado con el DS N° 052-2018-PCM del 15.05.18. Con la entrada en vigencia del Decreto Legislativo N° 1354, las modificaciones al PIRCC fueron hechas a través de sendas resoluciones de Dirección Ejecutiva de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios - ARCC.





- 2.4 Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, la cual aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, y sus modificatorias.
- 2.5 Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, del 06 de julio de 2018, Decreto que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, y sus modificatorias.
- 2.6 Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU de fecha 11 de setiembre del 2018, que aprueba las "Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios"
- 2.7 Decreto de Urgencia N° 003-2020, que establece disposiciones extraordinarias para la adquisición y liberación de áreas necesarias para el Plan Nacional
- 2.8 Resolución de Dirección Ejecutiva N° 061-2020-ARCC-DE, de fecha 07 de julio del 2020, que modifican el Anexo del Reglamento de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 2.9 Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL tiene como una de sus funciones "coordinar y realizar acciones de carácter técnico con las entidades que aportan, donan y transfieren inmuebles a favor del Ministerio de Educación, así como efectuar el saneamiento físico legal respectivo".

III. **OBJETIVO:**

- 3.1 El presente informe tiene como objetivo garantizar una coordinación eficaz con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL las gestiones de saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por ciento catorce (114) instituciones educativas a fin de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

IV. **ANÁLISIS:**

Respecto a las competencias definidas en el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED).

- 4.1. Según el artículo 29 del Manual de Operaciones del PRONIED, la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres (UGRD) es responsable de la ejecución de proyectos de inversión y de intervenciones que no constituyan proyectos de inversión (intervenciones mediante inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación) incluidos en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado, conforme a la norma de la materia, para atender la reconstrucción de la infraestructura educativa afectada por desastres, previa suscripción de convenios de encargo de gestión con los gobiernos regionales y/o locales, de ser el caso.
- 4.2. Asimismo, de acuerdo con el literal e) del artículo 29-A del Manual de Operaciones del PRONIED, la UGRD tiene la función de Ejecutar las acciones que aseguren las condiciones necesarias para la operación y el cumplimiento de los estándares, parámetros y plazos sobre los cuales se aprobaron los proyectos de inversión o las intervenciones que no constituyan proyecto de inversión para la reconstrucción frente a desastres.





Respecto a la solicitud de financiamiento de 114 intervenciones mediante inversiones en 114 locales educativos del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios a cargo de PRONIED.

- 4.3. En el marco de la Ley N°30556 y su Reglamento se desarrollan las intervenciones contenidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (en adelante, el "PIRCC"), la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD requiere coordinar y solicitar a la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, información relacionada con el estado situacional del saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por la instituciones educativas incluidas en el PIRCC, así como también solicitar la partida registral y los títulos archivados en los que se confirmen las áreas, los perímetros y coordenadas de los mismos.
- 4.4. De conformidad con el literal (a.3) del numeral 3 de la RDE N°061-2020-ARCC-DE, para la solicitud de financiamiento de intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) que se ejecuten mediante concurso oferta, se requiere presentar el diagnóstico de la situación de la infraestructura o área a intervenir, donde parte de esta información corresponde al estado situacional del Saneamiento físico legal de los terrenos.
- 4.5. Cabe mencionar, que de conformidad con la Décimo Tercera Disposición Complementaria Final del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, aprobado mediante Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, para la implementación de los componentes del PIRCC, "no se requerirá contar con el saneamiento físico legal, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan". Asimismo, mediante dicho dispositivo, se faculta, por excepción, a las entidades ejecutoras de los componentes incluidos en el PIRCC a otorgar parcialmente la libre disponibilidad de los terrenos.
- 4.6. En ese sentido, para la implementación de los componentes del PIRCC, la UGRD realiza la coordinaciones con DISAFIL, para contar con información relacionada con el estado situacional del saneamiento físico legal de los terrenos ocupados de las ciento catorce (114) instituciones educativas para implementar los componentes del PIRCC, conforme al artículo 187° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL tiene como una de sus funciones "coordinar y realizar acciones de carácter técnico con las entidades que aportan, donan y transfieren inmuebles a favor del Ministerio de Educación, así como efectuar el saneamiento físico legal respectivo". Siendo así, compete a dicha dirección la ejecución de las funciones requeridas para el registro de los terrenos en los que se encuentran las instituciones educativas para implementar los componentes del PIRCC.
- 4.7. Por lo expuesto, la UGRD, en el marco de la implementación de los componentes del PIRCC, esta Unidad Gerencial viene coordinando y solicitando con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, (i) información respecto del estado situacional del saneamiento físico legal de cada uno de los terrenos en los que se sitúa cada una de las instituciones educativas para implementar los componentes del PIRCC, (ii) las partidas registrales de cada uno de dichos terrenos, con los títulos archivados en los que se confirmen las áreas, los perímetros y coordenadas de aquellos, (iii) solicitar el saneamiento físico legal de los terrenos en los que se sitúa cada una de las instituciones educativas. Tal como se detalla a continuación:





PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
1	22200	2433949	1284	ANCASH	CASMA	CASMA	HACIENDA SAN RAFAEL	88122	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022200
2	33171	2431501	1889	ANCASH	RECUAY	CATAC	UTCUYACU	87508 DON MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 033171
3	16096	2464352	2506	ANCASH	HUARAZ	HUANCHAY	HACIENDA COLTS	86706 SEDOR DE LOS MILAGROS	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 016096
4	431981	2464485	2314	PIURA	MORROPON	MORROPON	ZAPOTAL	15435 - DIEGO FERRE	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 431981
5	15978	2433869	1272	ANCASH	HUARAZ	HUANCHAY	COLCAP	1652	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 015978
6	17722	2433905	2547	ANCASH	AIJA	AIJA	MALLQUI	422	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 017722
7	20748	2433937	1831	ANCASH	CARHUAZ	MARCARA	TUYU	86307	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 020748
8	21314	2433939	2505	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRAL D	SAN LUIS	COLCABAMB A	86451	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 021314
9	184952	2433700	2461	HUANCANELICA	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	PALMADERA GRANDE	22619	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 184952
10	729745	2433961	2451	HUANCANELICA	CHURCAMP A	PAUCARBAMB A	ATAHUARCC O	1109	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 729745
11	758422	2456698	1641	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	OLMOS	CERRO DE FALLA	484	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 758422
12	22281	2433957	2500	ANCASH	CASMA	CASMA	FUNDO SECHIN BAJO	88297	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022281
13	662194	2464444	2103	LA LIBERTAD	ASCOPE	ASCOPE	SAN ANTONIO	JUAN BASILIO VILLALOBOS	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 662194
14	17133	2433890	2480	ANCASH	HUARAZ	PAMPAS GRANDE	SHANCAC	86053	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 017133
15	22498	2433989	2530	ANCASH	CASMA	BUENA VISTA ALTA	SECHIN ALTO / CARBONER A	88112 RICARDO PALMA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022498
16	26043	2433880	1572	ANCASH	HUARMEY	HUARMEY	HACIENDA SANTA ROSA / GARLERO	88339	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 026043
17	22766	2433994	2492	ANCASH	CASMA	YAUTAN	CONDORAR MA	88379 HORACIO ZEBALLOS GAMEZ	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022766
18	178908	2433694	2561	HUANCANELICA	ANGARAES	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	ASUNA	36435	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 178908





PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
19	273496	2433840	2587	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS	LLAPO	82000	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 273496
20	273712	2433843	2566	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS	EL CHORRILLO	82610	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 273712
21	26321	2433897	2535	ANCASH	HUARMEY	CULEBRAS	HUAYASH	88121	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 026321
22	26335	2433912	2515	ANCASH	HUARMEY	CULEBRAS	ICHIC QUIAN / PAMPA CHIRIMOYA	88123	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 026335
23	287139	2433895	2604	LAMBAYEQU E	LAMBAYEQU E	SALAS	HUAYROS	10779	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 287139
24	414076	2434022	2658	PIURA	PIURA	EL TALLAN	EL PIEDRAL	20156	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 414076
25	416513	2434029	2662	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	TINAJONES	15219	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 416513
26	416527	2434035	2672	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	MIRAFLORE S ALTO	15220	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 416527
27	430665	2433704	2644	PIURA	MORROPON	BUENOS AIRES	MORROPON CITO	14639	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 430665
28	27759	2433926	2488	ANCASH	HUAYLAS	PAMPAROMA S	PAMPA CANCHA	88371	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 027759
29	28513	2433932	1493	ANCASH	MARISCAL LUZURIAGA	CASCA	PARUSHPA MPA	075 TEODOSIO TARAZONA VIDAL	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 028513
30	29701	2434000	2489	ANCASH	OCROS	CARHUAPAM PA	PIMACHI	20485	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL LOCAL 029701
31	492427	2433734	2690	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CASITAS	CHICAMA	092 VIRGEN DEL ROSARIO	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492427
32	492432	2433786	2685	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CASITAS	CIENEGO	88	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL LOCAL 492432
33	554279	2433803	2607	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	PITIPO	BATAN GRANDE	11590 JUAN PABLO II	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 554279
34	662684	2433920	2616	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	PITIPO	TRES PUENTES B	384	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 662684
35	662735	2433927	1839	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	PITIPO	LA LIBERTAD	389	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 662735
36	765210	2433990	2648	PIURA	MORROPON	LA MATANZA	KM 66	1298	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765210



**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
37	683993	2433958	2526	ANCASH	AIJA	LA MERCED	SAN ILDEFONSO	442	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 683993
38	733021	2434043	2546	ANCASH	YUNGAY	QUILLO	TUSHCAR	657	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 733021
39	787797	2433931	2101	LAMBAYEQU E	CHICLAYO	MONSEFU	PONCOY	501	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 787797
40	256661	2464436	1725	LA LIBERTAD	ASCOPE	PAIJAN	CHUMPON	1652	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 256661
41	298	2431477	1770	ANCASH	CORONGO	YANAC	YANAC	315	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 000298
42	793369	2433866	2504	ANCASH	YUNGAY	YANAMA	HUAYCHO	2635	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 793369
43	17147	2433896	2507	ANCASH	HUARAZ	PAMPAS GRANDE	LA VICTORIA	86105	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 017147
44	17562	2464450	2476	ANCASH	HUARAZ	PIRA	SAN JUAN DE MAQUI	86941	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 017562
45	40746	2433677	1930	ANCASH	YUNGAY	YUNGAY	PANASH	86969	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 040746
46	18180	2433919	2482	ANCASH	AIJA	SUCCHA	COLCA	86832	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 018180
47	19900	2456702	2477	ANCASH	BOLOGNESI	HUAYLLACAY AN	LA ESPERANZA	86712	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 019900
48	534093	2433799	1562	ANCASH	CASMA	YAUTAN	FUNDO SANTA ISABEL	88113	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 534093
49	36377	2479009	1587	ANCASH	SANTA	MACATE	LACRAMARC A ALTA	88040	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 036377
50	22714	2433991	1287	ANCASH	CASMA	YAUTAN	PARQUIN	88289	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022714
51	732979	2443382	1605	ANCASH	YUNGAY	QUILLO	HUELLAPAM PA	652	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 732979
52	178502	2464320	2548	ANCASH	AIJA	AIJA	QUERUHUR AN	86852	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 017802
53	26255	2433893	2514	ANCASH	HUARMEY	COCHAPETI	PIRAUYA	86817	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 026255
54	27250	2433921	2487	ANCASH	HUAYLAS	HUAYLAS	SHUYO	86529 ALFONSO UGARTE	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 027250
55	183354	2467774	2454	HUANCAVEL ICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	319	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 183354





PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
56	28952	2433996	2540	ANCASH	MARISCAL LUZURIAGA	FIDEL OLIVAS ESCUADERO	CHOGO	84152 ULISES LLANOS OLIVEROS	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 028952
57	33454	2431487	2490	ANCASH	RECUAY	PAMPAS CHICO	MAYORARC A	413 MAYORARC A	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 033454
58	33722	2434021	2544	ANCASH	RECUAY	TICAPAMPA	COMPINA	86570 SANTO DOMINGO DE COMPINA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 033722
59	255992	2433720	2568	LA LIBERTAD	ASCOPE	ASCOPE	CEPEDA	81507	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 255992
60	257439	2433727	2583	LA LIBERTAD	ASCOPE	CASA GRANDE	CHACARILLA	81718	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 257439
61	258877	2464426	1351	LA LIBERTAD	CHEPEN	CHEPEN	CHEPEN ALTO	80395	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 258877
62	273458	2433749	2598	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS	SINUPE	2010	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 273458
63	273745	2433858	2581	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS	SINUPE	82613	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 273745
64	275075	2433861	2574	LA LIBERTAD	VIRU	VIRU	JUYACUL	81754	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 275075
65	256784	2433722	2584	LA LIBERTAD	ASCOPE	PAIJAN	LA GRAMA	80083	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 256784
66	259023	2433728	2577	LA LIBERTAD	CHEPEN	CHEPEN	SANTA CECILIA	81903	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 259023
67	261629	2433737	2588	LA LIBERTAD	OTUZCO	OTUZCO	LLACAHUAN	81632	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 261629
68	265788	2464457	2579	LA LIBERTAD	PACASMAY O	SAN JOSE	NUEVA ESPERANZA	1821 SANTA ROSA DE LIMA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 265788
69	275061	2433860	2570	LA LIBERTAD	VIRU	VIRU	SAN NICOLAS	81753	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 275061
70	275259	2433863	2575	LA LIBERTAD	VIRU	CHAO	PALMABAL	82045 ALBERTO FUJIMORI	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 275259
71	492234	2433724	2692	TUMBES	TUMBES	SAN JACINTO	CAPITAN HOYLE	32	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492234
72	253460	2433708	2569	LA LIBERTAD	TRUJILLO	HUANCHACO	HUANCHAC O	80079 MIGUEL GRAU	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 253460
73	275264	2433865	1346	LA LIBERTAD	VIRU	CHAO	CHOROBAL	80093 JOSE OLAYA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 275264



**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
74	525734	2433796	2551	ANCASH	CARHUAZ	ANTA	LA ESPERANZA	86311	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 525734
75	662721	2433925	1786	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	PITIPO	SAN LUCAS	388	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 662721
76	788886	2433918	2617	LAMBAYEQU E	LAMBAYEQU E	TUCUME	CRUZ BLANCA	510	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 788886
77	665606	2433933	2554	ANCASH	SANTA	NUEVO CHIMBOTE	NUEVO CHIMBOTE	521	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 665606
78	685015	2431485	1951	ANCASH	OCROS	SANTIAGO DE CHILCAS	PAMPA LAGUNA	501	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 685015
79	700087	2433959	2621	LIMA	HUAROCHIR I	SANTA EULALIA	CASHAHUAC RA	VIRGEN DEL ROSARIO	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 700087
80	727360	2433960	2502	ANCASH	SANTA	CHIMBOTE	LACRAMARC A ALTA	630	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 727360
81	356199	2433910	2631	LIMA	HUARAL	IHUARI	LAMBLAN / LAMBRAN	20888 ALFONSO UGARTE	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 356199
82	732984	2434040	2503	ANCASH	YUNGAY	QUILLO	MACASHCA	653	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 732984
83	357660	2433923	2625	LIMA	HUAROCHIR I	SAN ANDRES DE TUPICOCHA	CULLPE	20648	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 357660
84	742619	2431406	2650	PIURA	AYABACA	AYABACA	SIDRO	1250	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 742619
85	363430	2434004	2630	LIMA	YAUYOS	OMAS	ESQUINA DE OMAS	20950	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 363430
86	597165	2433804	2619	LIMA	YAUYOS	ALLAUCA	PICAMARAN	JOYITAS DE JESUS	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 597165
87	760463	2434030	2615	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	INCAHUASI	ROMERO	456	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 760463
88	765111	2434007	2652	PIURA	AYABACA	FRIAS	SAN ISIDRO EL LABRADOR	1288	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765111
89	765583	2433987	2636	PIURA	SECHURA	SECHURA	SANTA ROSA	1335	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765583
90	796202	2433751	2677	PIURA	PIURA	PIURA	MIGUEL GRAU	1369	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 796202
91	796320	2433750	2678	PIURA	PIURA	PIURA	NESTOR MARTOS GARRIDO	1381	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 796320
92	796594	2433745	2671	PIURA	PIURA	PIURA	PIURA	1399	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 796594





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
93	797051	2433683	2664	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	MANUEL A. ODRIA EX ATERRIZAJE	1445	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 797051
94	765620	2433979	2642	PIURA	PIURA	LAS LOMAS	PUEBLO NUEVO DE PAMPA ELERA	1339	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765620
95	410605	2434010	2660	PIURA	PIURA	PIURA	JUAN VELASCO	20140	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 410605
96	413562	2434014	2665	PIURA	PIURA	CATACAOS	SAN SEBASTIAN	20232	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 413562
97	420930	2456706	2761	PIURA	AYABACA	MONTERO	LA MAJADA	14256	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 420930
98	282641	2433871	2131	LAMBAYEQU E	FERREÑAFE	INCAHUASI	PAMPA GRANDE	10241	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 282641
99	796198	2433754	2676	PIURA	PIURA	PIURA	6 DE SETIEMBRE	1368	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 796198
100	356905	2433914	2200	LIMA	HUAROCHIR I	ANTIOQUIA	NIEVE NIEVE	20897	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 356905
101	360455	2433997	2207	LIMA	HUAURA	LEONCIO PRADO	SANTO DOMINGO DE APACHE	358	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 360455
102	769741	2433945	2438	AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	GLORIA PATA	429-173	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 769741
103	790813	2433902	1449	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CACHACHI	CHOCHOGU ERA	1122	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 790813
104	740093	2434047	2439	CAJAMARCA	CAJAMARCA	SAN JUAN	PUEBLO NUEVO	794	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 740093
105	765125	2434002	1665	PIURA	MORROPON	CHULUCANAS	CEREZO	1289	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765125
106	765724	2433973	2248	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	SAN MIGUEL BAJO	1349	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765724
107	796928	2433740	2273	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	DIOS NOS MIRE BAJO	1432	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 796928
108	820631	2433674	1527	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	NUEVO OCOTO BAJO	1554	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 820631
109	22083	2456708	2497	ANCASH	CASMA	CASMA	CHAMUSCO	1701	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 022083
110	18142	2455276	2528	ANCASH	AIJA	SUCCHA	LLANQUISH	396	I IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 018142
111	492074	2433723	2680	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CANOAS DE PUNTA SAL	BARRANCO S	068 MARIA MUÑOZ DE MEDINA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492074
112	492366	2433731	2681	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CASITAS	TACNA LIBRE	079 FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492366





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ÍTE M	Código de Local	Código FUR	Código ARCC	Región	Provincia	Distrito	Centro poblado	Nombre del local escolar	Nombre de la intervención
113	492470	2433788	2687	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CASITAS	EL CARDO	113 EL CARDO	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492470
114	492328	2433730	2419	TUMBES	CONTRALMI RANTE VILLAR	CASITAS	AVERIAS	074 HILARIO MONTTOYA SALDARRIA GA	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 492328

V. CONCLUSIONES:

- 5.1 De conformidad con el artículo 187° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL, como Ente encargado de coordinar y realizar acciones de carácter técnico con las entidades que aportan, donan y transfieren inmuebles a favor del Ministerio de Educación, así como de efectuar el saneamiento físico legal respectivo, resulta competente para ejecutar las funciones requeridas para el registro de los terrenos en los que se encuentran las instituciones educativas para implementar los componentes del PIRCC.
- 5.2 En ese sentido, la UGRD se compromete a coordinar con la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del MINEDU – DISAFIL las gestiones de saneamiento físico legal de los terrenos ocupados por ciento catorce (114) instituciones educativas con el propósito de implementar los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

En el siguiente Link se adjunta la documentación de los antecedentes:

<https://drive.google.com/drive/folders/1zHGh7bwvta7oSLWyyV0aWlseaTuUwK1R?usp=sharing>

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.

Firmado digitalmente
SUSANA ESTHER OHASHI HACHIYA
Coordinadora (e) de Módulos Educativos
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación

(SOH/mmj)

cc:





PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO C: Fichas Técnicas de Diagnóstico, riesgos, declaraciones juradas de posesión de bienes e infraestructura

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**

pág. 30



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 048996

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**INFORME N° 000021-2022-DAMG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD**

A : **SUSANA ESTHER OHASHI HACHIYA**
Coordinadora (e) de Módulos Educativos - UGRD

De : **DANOELL ANTHONY MEDINA GONZALES**
Monitor de Campo - UGRD

Asunto : INFORME DE DIAGNOSTICO TECNICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA I.E. N°653, UBICADA EN EL CENTRO POBLADO MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA YUNGAY, REGIÓN DE ANCASH.

Por medio del presente, me dirijo a Ud. con la finalidad de informar el diagnostico técnico por componente de módulos para la recuperación mediante Intervención en Reconstrucción Mediante Inversiones (IRI), en tal sentido expongo lo siguiente:

I. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

✓ Nombre de la I.E.	:	653
✓ Código Modular	:	1650365
✓ Código de Local	:	732984
✓ Nivel Educativo	:	Inicial
✓ N° de alumnos	:	04 (Fuente Escale 2021)
✓ Género	:	Mixto
✓ Característica	:	Unidocente
✓ Turno	:	Mañana
✓ REGIÓN	:	Ancash
✓ PROVINCIA	:	Yungay
✓ DISTRITO	:	Quillo
✓ C.P.	:	Macashca
✓ Latitud	:	-9.2989
✓ Longitud	:	-77.88151
✓ ALTITUD	:	2670 m.s.n.m.

II. DATOS DEL RESPONSABLE:

✓ NOMBRE	:	Clari Yovana Flores Pajuelo
✓ N° DE CELULAR	:	931 852 437
✓ N° DE TELÉFONO L.E.	:	No cuenta con Teléfono
✓ EMAIL	:	clariyovana25@gmail.com

III. ANÁLISIS**3.1. Evaluación de Clima y Accesibilidad**

- La institución Educativa se ubica en la zona rural en el centro poblado de Macashca, distrito de Quillo, provincia de Yungay, región Ancash a la cual se llega haciendo el siguiente recorrido:
 - o Desde el distrito y localidad de Quillo, hasta el centro poblado Huacho, tomando una carretera a nivel de afirmado, por 41.00km y durante 2 horas.
 - o Desde el centro poblado Huacho, tomando una trocha carrozable vehicular, por 3.50km y 10 minutos se llega al centro poblado Macashca.
 - o El acceso a la institución es mediante un camino peatonal de trocha que se recorre por aproximadamente 30 metros, partiendo de la carretera principal.



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N°01 ACCESIBILIDAD A LA I.E. N°653

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VIA	DISTANCIA	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VÍA
DE	A		KM			
Lima	Casma-Buena Vista Alta	Asfaltado	378.00km	5.50hrs	Auto	Buena
Casma-Buena Vista Alta	Distrito Quillo	Afirmado	27.00km	1.50hrs	Auto	Buena
Quillo	C.P. Huacho	Afirmado	41.00km	2.00hrs	Auto	Buena
C.P. Huacho	C.P. Macashca	Trocha	3.50km	10.00min	Auto	Regular
C.P. Macashca	I.E.	Trocha	30.00m	5.00min	Peatonal	Regular
TOTAL			449.53 km	9.30hrs		

- Presenta un clima frío y con abundantes precipitaciones pluviales, con presencia de rayos, truenos.

3.2. Límites

- El terreno de la institución educativa cuenta con ACTA DE DONACION, suscrita por las autoridades y pobladores de la localidad, a la fecha la I.E. cuenta con plano perimétrico (PPEE-0006-COFOPRI-2019-022005), elaborado por COFOPRI, donde se señala que la I.E. está limitado de la siguiente manera:
 - o Por el lado NORTE, Con propiedad de terceros en cuatro tramos (21.72m, 23.29m, 1.53m, 5.45m) y una longitud total de 51.99m.
 - o Por el lado ESTE, Con propiedad de terceros en tres tramos (8.47m, 10.46m, 4.93m) y una longitud de 23.86m.
 - o Por el lado SUR, Con camino de herradura en una longitud de 41.01m.
 - o Por el lado OESTE, Con pasaje S/N en una longitud de 12.74m.

Es necesario precisar que la I.E., actualmente cuenta con cerco perimétrico el cual fue construido de acuerdo al plano perimétrico de COFOPRI (PPEE-0006-COFOPRI-2019-022005).

3.3. Área – Perímetro

- Área, según Acta de Donación:
 - o El terreno cuenta con un área de 600.00 m²
- Área y perímetro actualmente en uso, acorde a lo visualizado en la inspección:
 - o El terreno cuenta con un área de 748.26m²
 - o El terreno cuenta con un perímetro de 129.60m.

3.4. Estado Actual del Saneamiento Físico – Legal

- El bien inmueble en donde se emplaza actualmente la institución educativa no cuenta con saneamiento físico legal, cuenta con acta de donación por parte de los dirigentes del centro poblado.

3.5. Demanda Estudiantil:

A continuación, se muestra la población de estudiantes de la I.E. N°653, correspondiente al año 2021.



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

TABLA N° 01

I.E. 653	2021
Grado	Alumnos
3 Años	2
4 Años	1
5 Años	1
Total	4

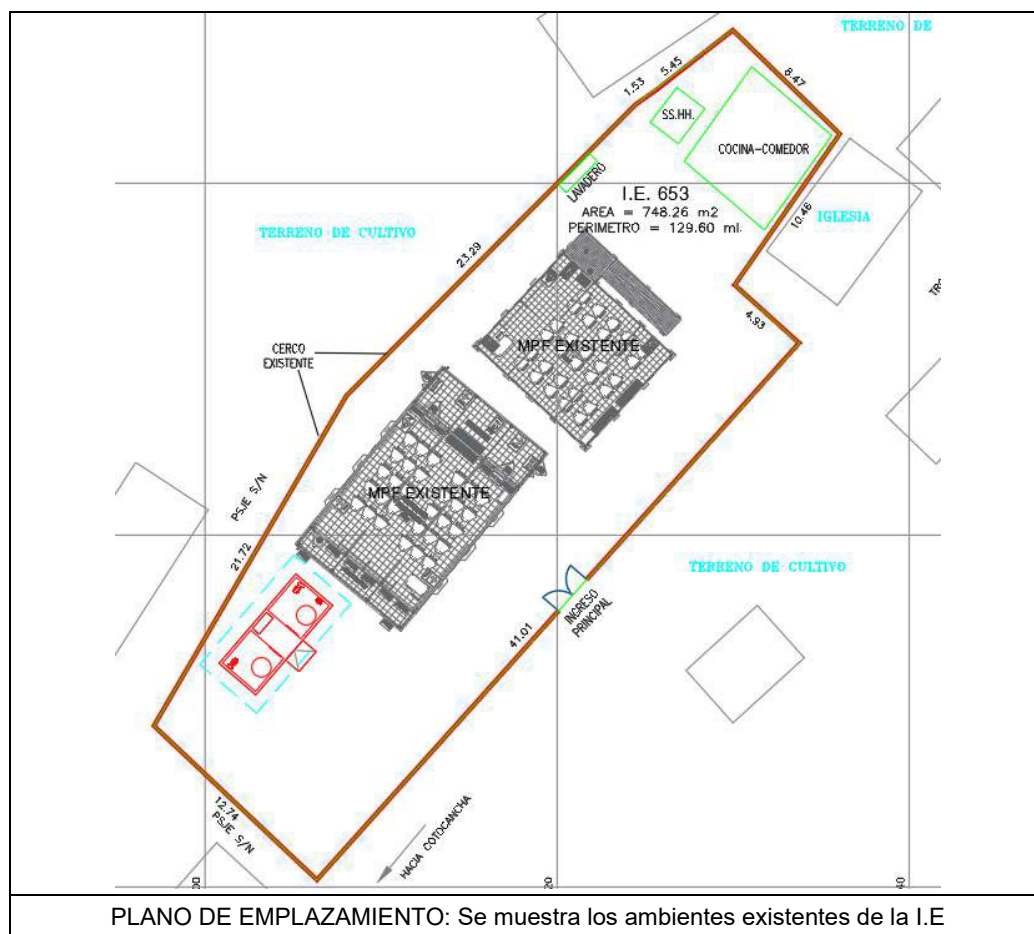
IV. ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

Del análisis de vulnerabilidad, por condición de ubicación se determina que la Institución Educativa **no requiere ser reubicada**; ya que no se encuentra en una zona de riesgo no mitigable, en ese sentido, la intervención en el marco de la Reconstrucción con Cambios se realizará en la actual ubicación de la institución educativa.

V. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE

El presente diagnóstico, pretende establecer algunas recomendaciones para intervenir en la infraestructura dañada como consecuencia directa de su afectación por efecto del Niño Costero. Además, la presente evaluación es elaborada en función a la FICHA PRELIMINAR DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE MODULOS EDUCATIVOS, desarrollada por la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres, el cual viene siendo ratificado por el responsable de la I.E. con quien se coordinó para el presente diagnóstico.

5.1. Estado Actual de la Infraestructura Existente



CUADRO N° 01: ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA								
ÍTEM	NIVEL	Dimensión Aproximada	Área (M2)	Año de Antigüedad	Estado de Conservación	Ejecutor	MATERIAL	COMENTARIOS/ESTADO
AMBIENTES								
AULA 1	1	13.00m x 7.80m	101.40	3	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
AULA 2	1	9.00m x 9.00m	81	5	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
SS.HH	1	6.70m x 2.75m	18.43	2	BUENO	PRONIED	METALICO PREFABRICADO	BUEN ESTADO
SS.HH	1	2.00m x 2.50m	5.00	15	MALO	APAF	ALBAÑILERIA SIN CONFINAMIENTO CON ELEMENTOS DE C°A°, TECHO METALICO CON SOPORTE DE MADERA	PRESENTA FISURAS, FALLA DEL SISTEMA SANITARIO
COCINA	1	6.00m x 6.60m	39.60	50	MALO	APAF	ADOBE, CON TECHO METALICO (CALAMINA), CON SOPORTE DE MADERA	PRESENTA FISURAS EN MUROS Y FILTRACIONES EN LA COBERTURA METALICA
OBRAS EXTERIORES								
CERCO PERIMETRICO		127.20M	127.20M	2	BUENO	PRONIED	ALBAÑILERIA CONFINADA	BUEN ESTADO RECIENTEMENTE CONSTRUIDO
PARARRAYO		2.50m x 3.00m	7.50	4	BUENO	PRONIED	ESTRUCTURA METALICA	BUEN ESTADO

- La evaluación se realizó en coordinación con la directora de la IE N°653, profesora Clari Yovana Flores Pajuelo.



Fotografía N° 01: Vista panorámica de la I.E, se aprecia aulas prefabricadas, modulo de baño, cerco perimétrico.

- La inspección técnica fue realizada con la utilización de una ficha estandarizada por parte de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED, la cual forma parte del presente informe.
- Asimismo, la institución educativa N°653 se encuentra ubicada en una plataforma compuesta con uno de sus lados con muro de contención de altura considerable, la topografía de la zona es accidentada, el clima es frio, presenta lluvias en los meses de enero-marzo.
- La I.E. cuenta con (02) dos aulas prefabricadas, mobiliario, módulo de baño prefabricado, pararrayo y cerco perimétrico, construido e instalado por PRONIED, estos componentes se encuentran en buenas condiciones, debido a su intervención reciente.



Fotografía N°2: Se visualiza modulo de baño, espacio para la implementación de losa recreativa.

- La I.E. cuenta con cocina, ejecutada sin dirección técnica, construida con adobe y techo metálico con soportes de madera.
- La I.E. mantiene el SS.HH. antiguo, el mismo que no se encuentra habilitado para su uso. Estructura construida con albañilería, cobertura de calamina con soporte de madera.



Fotografía N°03: Vista de cocina y SS. HH antiguo.



Fotografía N°04: Vista interior cocina.

- La institución educativa no cuenta con losa recreativa para el desarrollo de sus actividades curriculares, a la fecha cuenta con espacio a nivel de terreno natural.
- La institución Educativa cuenta con los servicios básicos de agua potable y energía eléctrica, carece de redes de desagüe, se tiene implementado un sistema alternativo (biodigestor).

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"***5.2. Servicios Básicos**

- Agua: La I.E. actualmente cuenta con suministro perenne de agua potable.
- Desagüe: La I.E. actualmente no cuenta con el servicio perenne de Saneamiento.
- Energía eléctrica: La I.E. actualmente cuenta con suministro eléctrico perenne.

5.3. La topografía del Terreno:

- La institución Educativa N°653, se encuentra ubicada en una plataforma habilitada mediante un eje de muro de contención y talud natural, la topografía natural presenta un terreno accidentado, la pendiente del terreno continua hasta llegar por el lado norte al rio Sechin a unos 300.00m aproximadamente.
- Tipo de terreno: Se realizo una verificación ocular y de verifica que la composición del suelo superficial es rocosa, con presencia de tierra.

5.4. Mobiliario:

La I.E. cuenta con mobiliario en buenas condiciones, este componente fue atendido en conjunto con el aula prefabricada.

VI. METAS:

- Luego de realizada la intervención y trabajo de gabinete, analizando las condiciones, necesidades y aspectos técnicos se propone intervenir el Local Educativo N°653 en el CP de Macashca, Distrito de Quillo, Provincia de Yungay, Región Ancash con los siguientes componentes:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---
PARARRAYOS	ATENDIDO	---
MÓDULO SS.HH.	ATENDIDO	---
MOBILIARIO	ATENDIDO	---
CERCO PERIMÉTRICO	ATENDIDO	---
LOSA DE RECREACIÓN	CORRESPONDE	36.00m2

- Demolición de estructuras de adobe, material precario y autoconstruidas (cocina y SS.HH), según lo señalado en la RM N° 499-2018-MINEDU.
- Demolición de 5.00m2 de estructura de albañilería con cobertura metálica (calamina) y soporte de madera.
- Demolición de 39.60m2 de estructura de adobe con cobertura metálica (calamina) y soporte de madera
- Complementariamente se deberá restituir los ambientes demolidos(cocina), con la finalidad de continuar brindando el servicio adecuado de acuerdo a la demanda actual.
- Construcción de canales de evacuación en una longitud de 130.20ml.
- Construcción de 87.34m2 de veredas de concreto.
- La propuesta está basada en las visitas técnica In Situ realizadas anteriormente y a las coordinaciones realizadas con la directora de la IE.

- La evaluación se realizó en coordinación con la directora de la Institución Educativa, profesora Clari Yovana Flores Pajuelo.
- El bien inmueble en donde se emplaza actualmente la institución no cuenta con saneamiento físico legal, únicamente cuenta con acta de donación a nombre de la Institución Educativa Primaria N°653.
- La I.E. N°653 ha sido evaluada en merito a la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, declaraciones juradas suscritas por el director y de acuerdo al presente diagnóstico, con ese alcance se puede establecer que corresponde aplicar la Intervención de Reconstrucción.
- La infraestructura de la IE se encuentra ubicada en una plataforma habilitada por un eje de muro de contención y talud natura en medio de una topografía accidentada.
- Demolición de estructuras de adobe, material precario y autoconstruidas (cocina y SS.HH), según lo señalado en la RM N° 499-2018-MINEDU.
- Demolición de 5.00m2 de estructura de albañilería con cobertura metálica (calamina) y soporte de madera.
- Demolición de 39.60m2 de estructura de adobe con cobertura metálica (calamina) y soporte de madera
- Complementariamente se deberá restituir los ambientes demolidos(cocina), con la finalidad de continuar brindando el servicio adecuado de acuerdo a la demanda actual.
- Construcción de canales de evacuación en una longitud de 130.20ml.
- Construcción de 87.34m2 de veredas de concreto.

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"


- Luego de la visita técnica se concluye que la intervención en el Local Educativo N°653 en el CP de Macashca, Distrito de Quillo, Provincia de Yungay, Región Ancash será de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---
PARARRAYOS	ATENDIDO	---
MÓDULO SS.HH.	ATENDIDO	---
MOBILIARIO	ATENDIDO	---
CERCO PERIMÉTRICO	ATENDIDO	---
LOSA DE RECREACIÓN	CORRESPONDE	36.00m2

VIII. RECOMENDACIONES

- Se remite el presente informe a la UGRD para conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.



DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 522954

DANOELL ANTHONY MEDINA GONZALES
Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Se adjunta:

- FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
- PLANO DE EMPLAZAMIENTO
- PLANO DE DEMOLICION
- PLANO DE INTERVENCIÓN
- PANEL FOTOGRÁFICO
- DECLARACIONES JURADAS

IDENTIFICACION DE COMPONENTES PARA II.EE.

FICHA PRELIMINAR DE EVALUACION INTEGRAL DE MODULOS EDUCATIVOS PARA LA
I.E. N° 653

ANCASH / YUNGAY / QUILLO / MACASHCA
(Región/provincia/distrito/centro poblado)

DIRECCIÓN : **CC.PP. MACASHCA**

CÓDIGO LOCAL : **732984** CÓDIGO MODULAR : **1650365** NIVEL EDUCATIVO : **INICIAL**

FECHA DE EVALUACIÓN : **20/05/2022**

1. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DIRECTOR : **Clari Yovana Flores Pajuelo**

TELÉFONO : **931 852 437** CORREO : clariyovana25@gmail.com

CONTACTO ALTERNO : -

TELÉFONO : - CORREO : -

NIVEL EDUCATIVO	N° DE ALUMNOS		N° DE SECCIONES		N° DE DOCENTES	
	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
INICIAL	4		3		1	
PRIMARIA						
SECUNDARIA						

2. DATOS DEL TERRENO Y ZONA BIOCLIMÁTICA

ACCESO AL TERRENO : **AFIRMADO**

OTROS : **TROCHA**

ACCESO INTERRUMPIDO : **NO**

Observaciones :

Indicar tiempo de llegada y una ruta desde centro poblado más cercano:

Para llegar a la I.E. se parte del distrito de Quillo, tomando la carretera en direccion al Centro Poblado Huacho, por una vía afirmada, durante 2 horas y 41km, desde el centro poblado Huacho, se toma la salida en direccion al centro poblado Macashca, durante 3.5km y 10 minutos de recorrido por una vía a nivel de trocha, se debe caminar 30 metros aproximadamente para llegar a la I.E.

CLIMA : **Lluvioso - Neblina**

ALTITUD : **3680** msnm

Detallar los fenómenos naturales más frecuentes en la zona:

LLUVIAS ☒

DESLIZAMIENTO ☒

NEVADA ☐

RAYOS - TRUENOS ☒

INUNDACIONES ☐

HUAYCOS ☐

OTROS : -

Observaciones : -

Historial de caídas de rayos : -

TIPO DE TERRENO : **ACCIDENTADO**

TIPO DE SUELO : **ROCA**

OTROS : **Semi rocoso**

Indicar la distancia de cercanía a ríos, lagunas, acequias, canales de riego, quebradas, ladera de cerro, taludes, etc:

A 300 metros de la institución se encuentra el Río Sechin

Indicar la distancia de cercanía a líneas de alta tensión, botaderos de basura, rellenos sanitarios, etc:

3. ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

A. ENERGIA ELÉCTRICA

RED PÚBLICA

SI

FUNCIONA

SI

ABASTECIMIENTO

24 hrs

De:

-

a

-

Observaciones :

-

B. AGUA : RED PÚBLICA SI FUNCIONA SI
 FUENTE ALTERNA RIO/ACEQUIA/MANATIAL
 OTROS : -
 ALMACENAMIENTO
 ABASTECIMIENTO 24 hrs De: a

Observaciones :

C. DESAGÜE : RED PÚBLICA NO FUNCIONA NO
 SISTEMA ALTERNO POZO SÉPTICO
 OTROS : -

Observaciones :

4. EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

A. MÓDULOS EDUCATIVOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU

CANTIDAD DE AULAS : 2 AULAS
☒ SIMPLES 2 AULAS
☐ DOBLES AULAS
☐ TRIPLES AULAS
 USO ACTUAL : Aula AÑO DE INSTALACIÓN : 2019
 MATERIAL : Prefabricado ENTIDAD QUE INSTALÓ : PRONIED
 ESTADO DE CONSERVACIÓN : Bueno

Observaciones :

La Institución Educativa Inicial N° 653, fue atendido con PEC-001 el año 2019, ademas cuenta con un módulo de aula prefabricado existente.

La institución educativa cuenta con vigilancia : NO

Observaciones :

-

Indicar si la institución educativa cuenta con terreno propio:

SI ☒ (adjuntar copia de ficha registral o documento que acredite la propiedad del terreno)
 NO ☐ indicar el lugar donde funciona actualmente la institución educativa

Observaciones :

Cuenta con Acta de donación

La I.E. cuenta con evaluación de infraestructura de defensa civil u otras instituciones : -

Observaciones :

Otras descripciones adicionales (relevantes sobre el estado actual de la infraestructura de la I.E.).

La I.E. cuenta con dos modulos de aula prefabricados, modulo de SS.HH, cerco perimetrico, cocina de adobe y baño de albañileria.

NECESIDAD DE MÓDULOS EDUCATIVOS

REQUIERE : NO MÓDULOS EDUCATIVOS
0 INICIAL
 PRIMARIA
 SECUNDARIA

La I.E. fue atendida con este componente, actualmente se tiene instalada un aula prefabricada

B. CUENTA CON DOCUMENTACION DEL SANEAMIENTO FISICO – LEGAL DEL TERRENO

NO, cuenta unicamente con acta de donacion

C. MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU

CANTIDAD DE MÓDULOS	:	<u>1</u>	MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	
FUNCIONA	:	<u>SI</u>	AÑO DE INSTALACIÓN	:
MATERIAL	:	<u>Prefabricación</u>	ENTIDAD QUE INSTALÓ	:
			ESTADO DE CONSERVACIÓN	:
Observaciones	:	<u>El módulo de baño de la Institución Educativa Inicial N° 653, se encuentra instalado</u>		

NECESIDAD DE MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

REQUIERE	:	<u>NO</u>	MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS
			<u>INICIAL</u>
			<u>PRIMARIA</u>
			<u>SECUNDARIA</u>

Descripción de los servicios higiénicos en mal estado (en emergencia) que requieren ser reemplazados:

El módulo de baño de la Institución Educativa Inicial N° 653, se encuentra instalado

TIPOLOGIA DE MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS:

CRITERIOS DE ASIGNACION SEGÚN ALUMNADO

PEQUEÑO : PARA IIEE CON POBLACION ESCOLAR MENOR A 25 ALUMNOS.
 GRANDE : PARA IIEE QUE NO CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE
 * CONSIDERAR UN MAXIMO DE 30 ALUMNOS PARA LAS IIEE DE NIVEL INICIAL

CRITERIOS DE ASIGNACION SEGÚN CONDICIONES ESPECIALES DEL TERRENO

CON RED : PARA IIEE QUE CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE
 AUTÓNOMO : PARA IIEE QUE NO CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE

D. EVALUACIÓN DEL MOBILIARIO

Descripción del requerimiento de mobiliario a ser proporcionado por el Director de la Institución Educativa:

ATENDIDO PEC-3

5. CHECK LIST: VER ANEXO, donde se muestra croquis con sus respectivos componentes

MÓDULO EDUCATIVO	:	<u>NO CORRESPONDE</u>
PARRARAYOS	:	<u>NO CORRESPONDE</u>
MÓDULO SS.HH.	:	<u>NO CORRESPONDE</u>
MOBILIARIO	:	<u>NO CORRESPONDE</u>
CERCO PERIMÉTRICO	:	<u>NO CORRESPONDE</u>
LOSA DE RECREACIÓN	:	<u>CORRESPONDE</u>

Nota: La presente ficha de evaluación preliminar esta basada en la revisión de documentación de referencia y fotografías, por lo que se debe constatar con una inspección de campo.



PERÚ

Ministerio
de Educación

FICHA DE VERIFICACIÓN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: ANEXO

I.E. N° 653

ANCASH

/

YUNGAY

/

QUILLO

/

MACASHCA

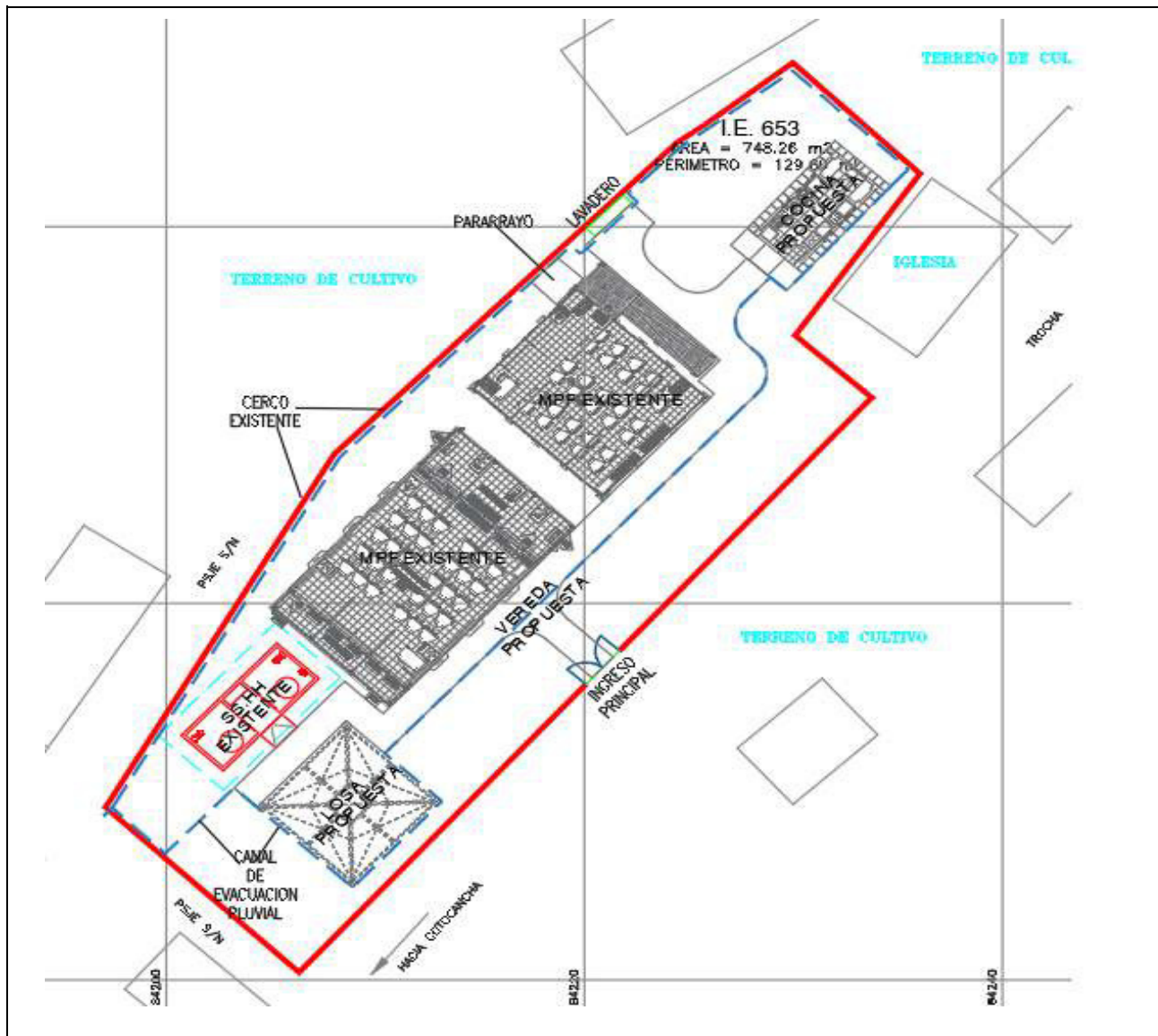
(Región/provincia/distrito/centro poblado)

CÓDIGO LOCAL : 732984

CÓDIGO MODULAR : 1650365

NIVEL EDUCATIVO : INICIAL

ANEXO.- CROQUIS DE COMPONENTES



Observaciones o precisiones:
MÓDULO EDUCATIVO

: La I.E. cuenta con este componente ejecutado

MOBILIARIO

: La I.E. cuenta con este componente atendido en conjunto con el aula.

PARARRAYO

: La I.E. cuenta con este componente ejecutado

MÓDULO SS.HH.

: La I.E. cuenta con este componente ejecutado

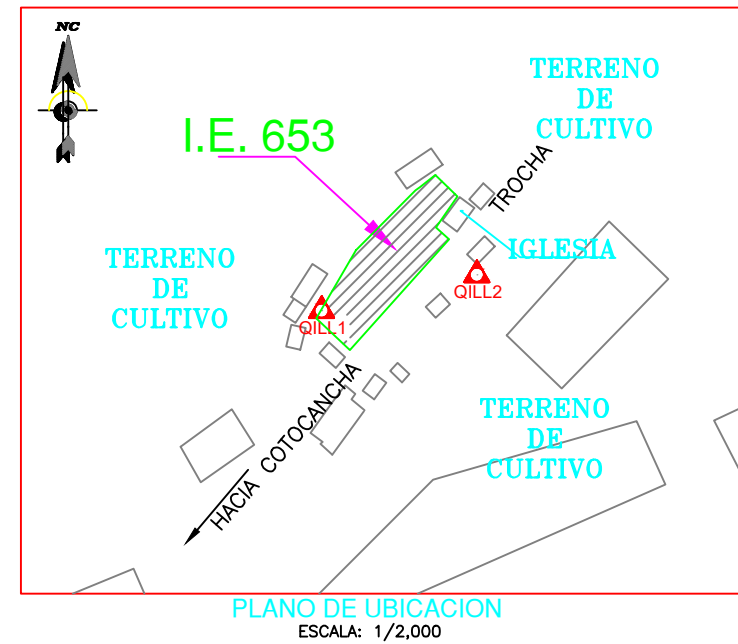
CERCO PERIMÉTRICO

: La I.E. cuenta con este componente atendido.

LOSA DE RECREACIÓN

: La I.E. no cuenta con esta estructura, cuenta con espacio para la implementación de losa recreativa.

Nota: La presente ficha de evaluación preliminar esta basada en la revisión de documentación de referencia y fotografías, por lo que se debe constatar con una inspección de campo.



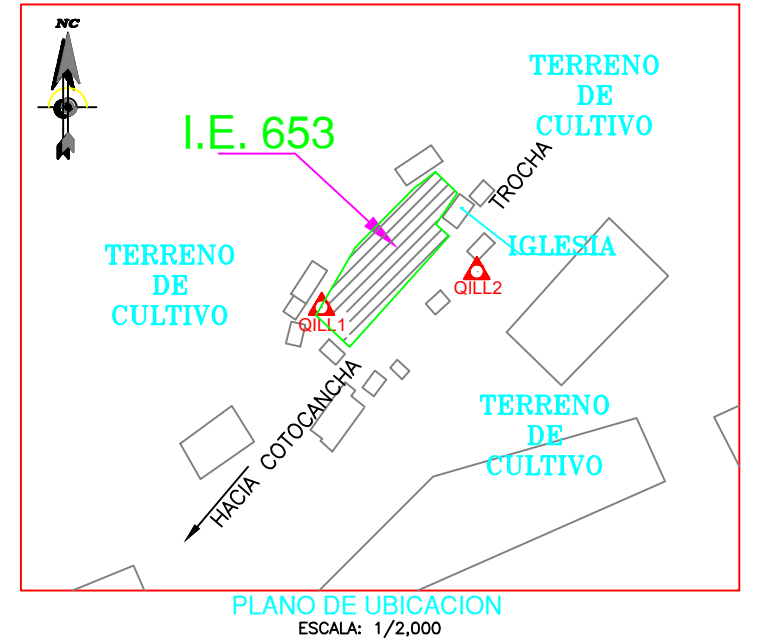
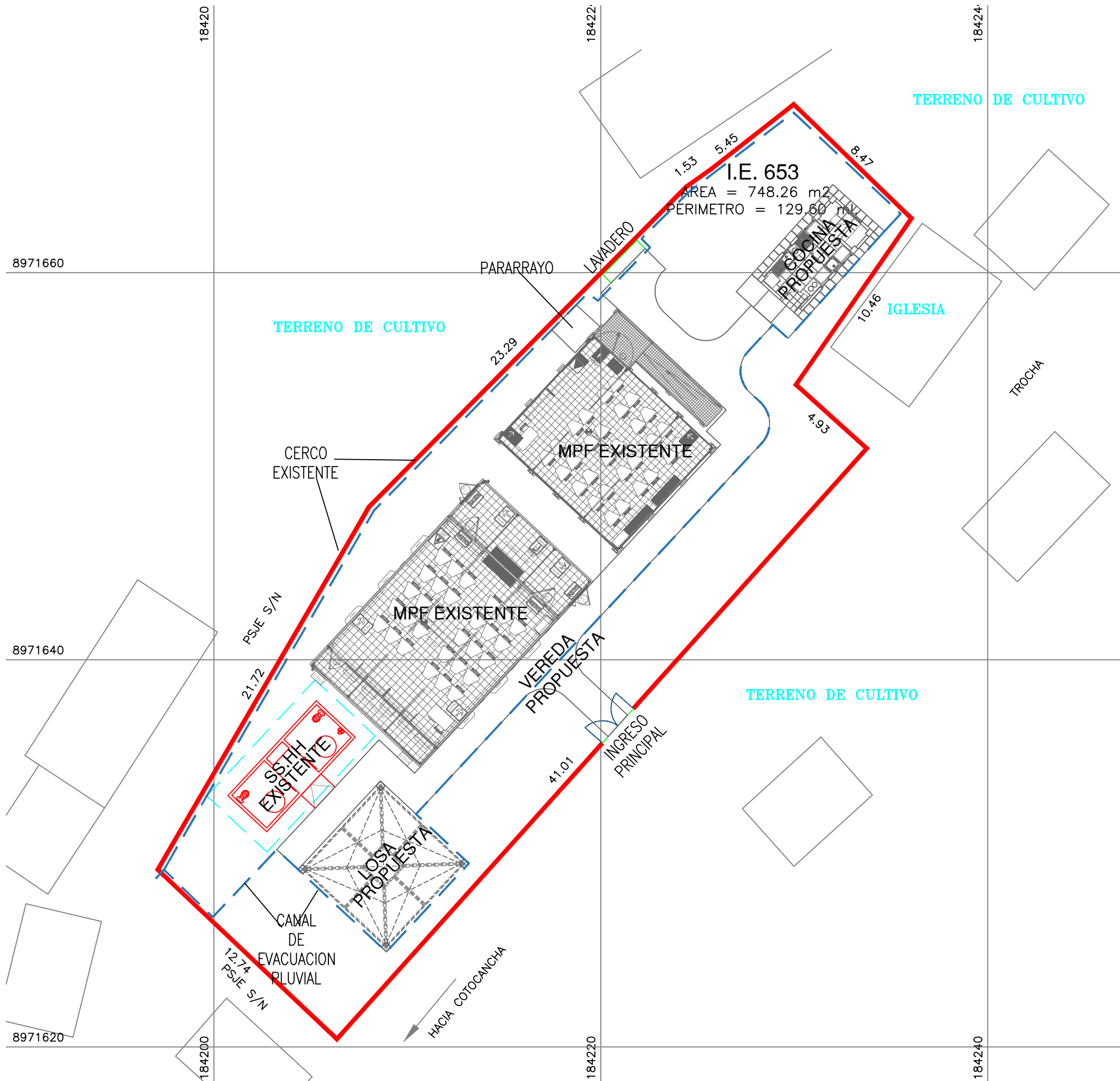
CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	23.29	165°28'44"	184208.0391	8971647.9270
B	B-C	1.53	170°1'56"	184224.4380	8971664.4584
C	C-D	5.45	182°45'30"	184225.6836	8971665.3391
D	D-E	8.47	97°52'10"	184229.9797	8971668.6982
E	E-F	10.46	99°17'7"	184236.0591	8971662.8050
F	F-G	4.93	262°49'19"	184230.0866	8971654.2193
G	G-H	41.01	90°4'59"	184233.7485	8971650.9219
H	H-I	12.74	88°29'59"	184206.3533	8971620.4097
I	I-A	21.72	103°10'15"	184197.0992	8971629.1667
TOTAL		129.60			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
QILL1	184198.6070	8971631.2410	1.000252896150	C
QILL2	184241.3810	8971641.1390		

MINISTERIO DE EDUCACION DESPACHO VICEMINISTERIAL DE GESTION INSTITUCIONAL DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DIRECCION DE SANEAMIENTO FISICO LEGAL Y REGISTRO INMOBILIARIO CONVENIO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACION Y COFOPRI	
PLANO : EXISTENTE	DEPARTAMENTO: ANCASH PROVINCIA : YUNGAY DISTRITO : QUILLO
INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. 653	CENTRO POBLADO : MACASHCA UBIGEO : 022005 N° DE LAMINA : 1/1
CODIGO DE LOCAL : 732984	N° DE PLANO : PPEE-0006-COFOPRI-2019-022005
ELABORADO POR : EYHS	ESCALA : 1/200 FECHA : 25/05/2022
DATUM : WGS84	SISTEMA DE PROYECCION : UTM HEMISFERIO: Sur - ZONA : 18



CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	23.29	165°28'44"	184208.0391	8971647.9270
B	B-C	1.53	170°1'56"	184224.4380	8971664.4584
C	C-D	5.45	182°45'30"	184225.6836	8971665.3391
D	D-E	8.47	97°52'10"	184229.9797	8971668.6982
E	E-F	10.46	99°17'7"	184236.0591	8971662.8050
F	F-G	4.93	262°49'19"	184230.0866	8971654.2193
G	G-H	41.01	90°4'59"	184233.7485	8971650.9219
H	H-I	12.74	88°29'59"	184206.3533	8971620.4097
I	I-A	21.72	103°10'15"	184197.0992	8971629.1667
TOTAL		129.60			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
QILL1	184198.6070	8971631.2410	1.000252896150	C
QILL2	184241.3810	8971641.1390		

MINISTERIO DE EDUCACION COFOPRI	
DESPACHO VICEMINISTERIAL DE GESTION INSTITUCIONAL	
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
DIRECCION DE SANAMIENTO FISICO LEGAL Y REGISTRO INMOBILIARIO	
CONVENIO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACION Y COFOPRI	
PLANO :	DEPARTAMENTO: ANCASH
PROPUESTA	PROVINCIA : YUNGAY
	DISTRITO : QUILLO
INSTITUCION EDUCATIVA :	CENTRO POBLADO : MACASHCA
I.E. 653	UBIGEO : 022005
	N° DE LAMINA : 1/1
CODIGO DE LOCAL :	N° DE PLANO :
732984	PPEE-0006-COFOPRI-2019-022005
ELABORADO POR :	ESCALA : 1/200
EYHS	FECHA : 25/05/2022
DATUM : WGS84	SISTEMA DE PROYECCION : UTM
	HEMISFERIO: Sur - ZONA : 18



PERÚ

Ministerio de
Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a
Desastres

INSTITUCION EDUCATIVA N°86707

Región: ANCASH

Provincia: YUNGAY

Distrito: QUILLO

Centro Poblado: MACASHCA



FOTOGRAFÍA VISTA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE



FOTOGRAFÍAS DE COCINA



PERÚ

Ministerio de
Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a
Desastres

INSTITUCION EDUCATIVA N°86707

Región: ANCASH

Provincia: YUNGAY

Distrito: QUILLO

Centro Poblado: MACASHCA



FOTOGRAFÍAS VISTA PANORAMICA DE LA IE



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de Gestión
InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Reconstrucción
Frente a Desastres

Decenio de la Igualdad de Oportunidad para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**DECLARACION JURADA – INFRAESTRUCTURA
AUTOCONSTRUIDA****CÓDIGO DE LOCAL N° 732984**

Yo, Clari Yovana Flores Pajuelo, con DNI N°47554040 director(a) de la I.E. N°653–MACASHCA, del distrito de Quillo, provincia de Yungay, Región Ancash, con Código de Local N°732984.

Declaro bajo juramento

Que, con la finalidad de sustentar ante la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, el estado situacional de la infraestructura existente en la institución educativa N°653, por lo cual declaro bajo juramento que los ambientes que se enumeran a continuación fueron autoconstruidos y/o construidos con material precario sin dirección técnica y falta de control de materiales.

DESCRIPCION	MATERIAL	NIVEL	USO
COCINA COMEDOR	ADOBE	1	COCINA COMEDOR
SS.HH.	ALBAÑILERIA	1	SS.HH.

Esta información deberá ser considerada en el desarrollo del expediente técnico del proyecto **"ADQUISICIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MÓDULOS DE LOS COMPONENTES: AULAS Y/O PARARRAYOS Y/O MOBILIARIO; Y ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE MÓDULOS DE LOS COMPONENTES: CERCO PERIMÉTRICO Y/O BAÑOS Y/O LOSAS RECREATIVAS EN LA I.E. N°653 EN EL CP MACASHCA, DISTRITO DE QUILLO, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH - CL N°732984"**

Quillo, mayo del 2022



CLARI YOVANA FLORES PAJUELO
DIRECTOR
DNI: 47554040



PERU

Ministerio
de EducaciónViceministerio de Gestión
InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaUnidad Gerencial de
Reconstrucción
Frente a DesastresDecenio de la Igualdad de Oportunidad para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**DECLARACION JURADA – PLAN DE CONTINGENCIA****CÓDIGO DE LOCAL N°732984**

Yo, Clari Yovana Flores Pajuelo, con DNI N°47554040, director(a) de la I.E. N°653–MACASHCA, del distrito de Quillo, provincia Yungay, Región Ancash, con Código de Local N°732984.

Declaro bajo juramento:

Que, con la finalidad de sustentar ante la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, me comprometo a que, en contingencia a los ambientes considerados como demolición(cocina), durante la construcción de los ambientes en restitución se hará uso del aula N°02, el cual cumple con las condiciones mínimas para mantener el servicio educativo.

Quillo, mayo del 2022



Clari Yovana Flores Pajuelo
CLARI YOVANA FLORES PAJUELO
DNI. N° 47554040



Fotando Vinatea López
Fotando Vinatea López
72315613

UGEL Yungay

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Resolución Directoral N° 0188 -2022

YUNGAY, 11 FEB. 2022

Vistos, los documentos adjuntos, y;

CONSIDERANDO:

Que, es política del Ministerio de Educación garantizar el buen inicio del año escolar en concordancia con las políticas priorizadas y los compromisos de gestión escolar;

Que, el artículo 76° de la Ley N° 29944, Ley de Reforma Magisterial dispone que las plazas vacantes existentes en las instituciones educativas públicas no cubiertas por nombramiento son atendidas vía concurso público de contratación docente;

Que, el artículo 1° de la Ley N° 30328, Ley que establece medidas en materia educativa y dicta otras disposiciones, señala que el Contrato de Servicio Docente regulado en la Ley de Reforma Magisterial tiene por finalidad permitir la contratación temporal del profesorado en instituciones educativas públicas de educación básica y técnico productiva; es de plazo determinado y procede en el caso que exista plaza vacante en las instituciones educativas;

Que, por Decreto Supremo N° 015-2020-MINEDU, se aprueba la Norma que regula el procedimiento, requisitos y condiciones para las contrataciones de profesores y su renovación, en el marco del contrato de servicio docente en educación básica, a que hace referencia la Ley N° 30328, Ley que establece medidas en materia educativa y dicta otras disposiciones, con la finalidad de establecer disposiciones para la contratación del servicio docente en los programas educativos y en las instituciones educativas públicas de Educación Básica y Técnico Productiva; y

Estando a lo actuado por el comité de contratación docente / Jefe de personal y con el visto bueno de las dependencias correspondientes, y;

De conformidad con la Ley N° 28044 Ley General de Educación, Ley N° 29944 Ley de Reforma Magisterial y su modificatoria, Ley N° 31365 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022, Ley N° 30328, Ley que establece medidas en materia educativa y dicta otras disposiciones, el Decreto Supremo N° 004-2013-ED que aprueba el Reglamento de la Ley de Reforma Magisterial y sus modificatorias.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR EL CONTRATO, por servicios personales según el anexo que forma parte de la presente, suscrito por la Unidad Ejecutora y el personal docente que a continuación se indica:

1.1. DATOS PERSONALES:

APELLIDOS Y NOMBRES : FLORES PAJUELO, CLARI YOVANA
DOC. DE IDENTIDAD : D.N.I. N° 47554040
SEXO : FEMENINO
FECHA DE NACIMIENTO : 07/10/1992
REGIMEN PENSIONARIO : D.L. N° 19990
TÍTULO Y/O GRADO : PROFESORA
ESPECIALIDAD : EDUCACION INICIAL

1.2. DATOS DE LA PLAZA:

NIVEL Y/O MODALIDAD : Inicial - Jardín
INSTITUCION EDUCATIVA : 653
CÓDIGO DE PLAZA : 02EV01401730
CARGO : PROFESOR
MOTIVO DE LA VACANTE : OFICIO N° 816-2016/SPE-OPEP-UPP (28/12/2016)

1.3. DATOS DEL CONTRATO:

N° DE EXPEDIENTE : 01887517 N° DE FOLIOS: 11
REFERENCIA : AFECTACION PRESUPUESTAL N° 081
VIGENCIA DEL CONTRATO : Desde el 01/03/2022 hasta el 31/12/2022
JORNADA LABORAL : 30 Horas Pedagógicas
FASE DE ADJUDICACION : CONTRATACION POR RESULTADOS

ARTICULO 2°.- ESTABLECER, conforme al Anexo 1 del Decreto Supremo N° 015-2020-MINEDU, que contiene el documento "Contrato de Servicio Docente", es causal de resolución del contrato cualquiera de los motivos señalados en la Cláusula Sexta.

ARTICULO 3°.- AFÉCTESE a la cadena presupuestal correspondiente de acuerdo al Texto Único Ordenado del Clasificador de Gastos, tal como lo dispone La Ley N° 31365 que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.

ARTÍCULO 4°.- NOTIFICAR, la presente resolución a la parte interesada e instancias administrativas pertinentes para su conocimiento y acciones de Ley.

Regístrese y comuníquese.

ORIGINAL FIRMADO

Prof. HUERTA TINOCO MIRIAM ESTHER
Directora del Programa Sectorial III
UGEL Yungay

D.UGEL-Y/HTME
D.AGI/VGFA
D.AGA/FAFO
E.PER/HTEG
PROY/MARB

11 FEB. 2022
Yungay,
Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento
y demás fines.


Prof. Guillermina H. Meza de Montañez
Especialista Administrativo I
Órgano de la Dirección
TRAMITE DOCUMENTARIO
UGEL - YUNGAY

150001
INAM.
DOC.
245

**CONSTANCIA DE
FUNCIONAMIENTO DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Mediante la presente, el que suscribe, deja constancia que la Institución Educativa N° 653 - Macashca, con Código de Local N° 732984, correspondiente a la UGEL Yungay, ubicado en el Caserío de Macashca del distrito de Quillo de la provincia Yungay de la Región Ancash viene funcionando desde el año 2014, conforme lo dispone la Resolución Directoral Regional N° 1077 de fecha 11 de Marzo del 2014 que se encuentra dentro de un área de 600 m2 tentativo, y una población estudiantil de 7 alumnos.

La referida Institución Educativa cuenta con Acta de donación de fecha 2016 expedido por la comunidad del caserío de Macashca, acreditando el derecho de Donación a favor de la Institución Educativa Inicial de Macashca.

EN CASO DE ENCONTRARSE INSCRITA REGISTRALMENTE

El área que ocupa la referida Institución Educativa, se encuentra inscrita en: TIPO DE PARTIDA N° NUMERO DE PARTIDA del Registro de Predios – SUNARP.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario – DISAFIL del Ministerio de Educación.

Fecha 05 de Febrero del 2018



Hilda Rocenda Paredez Villa

DNI N° 33342751

Cargo: Directora



Ing. Freddy V. Robles Lopez
INGENIERO I
UGEL YUNGAY
(Sello y Firma)
VºBº UGEL

(Sello y Firma)
VºBº DRE

GOBIERNO REGIONAL DE EDUCACIÓN DE ANCASH
UNIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL
Ing. Liliana Herrera Mejía
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA

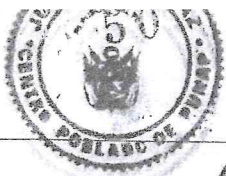
ACTA DE DONACION DE TERRENO PARA LAJ.E.I. N° 653 DE MACASHCA.

En el caserío de Macashca, Compravión al centro poblado de Púnap, distrito de Quillo, provincia de Yungay, Ancash; siendo a horas 4.30 PM. del día 05 de Octubre del año 2016, reunidos en el J.E.I N° 653 de Macashca, con código focal 732984 ubicado en el CP. de Púnap, distrito de Quillo, provincia de Yungay, Región Ancash, reunidos todos los autoridades y comuneros con la finalidad de tratar la agenda única - Sobre la Donación de Terreno para la Institución Educativa Mencionada, bajo la convocatoria del profesor Juan Carlos Huacho Aguilar, Director (e) encargado de dicha Institución, dando inicio la reunión de la siguiente manera:

Primero: El señor Director dió por aperturado la reunión saludando a todos los presentes y en seguida manifestó sobre el apoyo de un modelo de material prefabricado para que los niños de 3, 4 y 5 años tengan una Infraestructura cómoda, porque dicha J.E. está ubicado en una zona alto andino a los 3,908 m.s.n.m, a vez el director precisó que los niños sufren de una baja temperatura producto de ello causan el malestar de los niños.

Segundo: continuación el señor Fortunato Julio López Gonzales, en su calidad de Delegado de Tierras manifestó que es necesario hacer la donación de Terreno para dicho construcción de la Institución Inicial, y al mismo tiempo se acordó con todos los comuneros y autoridades hacer la donación de Terreno de 600 m² para la construcción e instalación de un modelo para la J.E.I. N° 653 del caserío de Macashca.

No habiendo otros que agregar se dió por concluido dicho acta siendo a horas 5.10 PM del mismo día mes y año y para mayor constancia pasan a firmar todos los presentes en señal de conformidad.



[Signature]
Juan C. Huerta Aguilar
DNI. 41302233
Director (e)



DOC. 243

[Signature]
Fco. Vinatea M.
DNI. 45384911



[Signature]
Hipólito Lopez Pagito
DNI. 33347487



[Signature]
SANTOS Vinatea
SAUTOS VICTOR
DNI. 45330765



[Signature]
LOPEZ GOMEZ ALIP
PEDRO
DNI. 45792607

[Signature]

Ascension Lopez Lopez
DNI. 33320206

[Signature]

Santos G. Lopez Gomez
DNI. 33327787

[Signature]

Mauro J. Lopez Gomez
DNI. 45186616

[Signature]

Santos V. Benito Vinatea
DNI. 45330735

[Signature]

Diego M. Lopez Gonzales
DNI. 33339867

[Signature]

Luciano E. Lopez Gonzales
DNI. 33341756

[Signature]

Hipólito Lopez Vega
DNI. 33321165

Basilio Lopez Vega
DNI. 33327645

Rogelio N. Lopez Pascual
DNI. 44959913

[Signature]
Jaime E. Lopez Pascual
DNI. 46294573

[Signature]
Domino Gonzalez
DNI.

[Signature]
Valeriano Lopez Gonzales
DNI. 33321161

[Signature]

Victor Lopez Gonzales
DNI. 33327380

[Signature]

Hipólito Lopez Pagito
DNI. 33347487

[Signature]

Julian Lopez Pagito
DNI. 70377148

[Signature]
Fabian Lopez Lopez
DNI. 33321003

[Signature]
Juan Lopez Lopez
DNI. 33339743

[Signature]
Felix Fructuoso Rojas
DNI. 40089360

[Signature]
Edgar Vinatea Lopez

[Signature]
Epifanio Vinatea Hilla
DNI. 33326425

[Signature]
ALIPLO LOPEZ GOMEZ
DNI. 45792607

ISAC LOPEZ VALDEZ
DNI. 33325324

ACTA DE DONACION DE TERRENO PARA LAI.E.I. N° 653 DE HACASHCA.

En el Caserio de Hacashca, Comprovincia al Centro poblado de Pírup, Distrito de Quisillo, provincia de Yungay, Arequipa, siendo a horas 4.30 P.M. del día 05 de Octubre del año 2016, reunidos en el I.E.I. N° 653 de Hacashca con código focal 732984 ubicado en el CP. de Pírup, Distrito de Quisillo, provincia de Yungay, Puno, Arequipa, reunidos todos los autoridades y comisiones, con la finalidad de hacer la agenda única sobre la donación de terreno para la Institución Educativa (Monumento) bajo la convocatoria del profesor Juan Carlos Páez Aguilar Director (C) encargado de dicho Instituto, dando inicio la reunión de la siguiente manera:

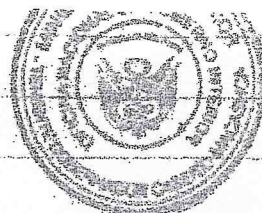
Primero: El señor Director dio por abierto la reunión saludando a todos los presentes y en seguida manifestó sobre el apoyo de un módulo de material prefabricado para que los niños de 3, 4 y 5 años tengan una infraestructura adecuada, porque dicha I.E. está ubicada en una zona alto andino a los 3908 m.s.n.m, a vez el director precisó que los niños sufren de una baja temperatura producto de ello causan el maltrato de los niños.

Segundo: Participó el señor Fortunato Juan Lopez Gonzales, en su calidad de Delegado de Tierras manifestó que es necesario hacer la donación de terreno para dicho construcción de la Institución Inicial, y al mismo tiempo se acordó con todos los comuneros y autoridades hacer la donación de Terreno de 600 m² para la construcción e instalación de un módulo para la I.E.I. N° 653 del caserio de Hacashca.

No habiendo otro que agregar se dio por concluido dicho acto siendo a horas 5.10 P.M. del mismo día mes y año y para mayor constancia pasan a firmar todos los presentes en señal de conformidad.



Juan E. Huerta Aguilar
DNT. 45302233
Director (ce)



Juan Vinatea A
DNT. 45334911



Hipolito Lopez Payito
DNT. 33397487



Enrique Vaque
DNT. 45330463



Agente Municipal
DNT. 45332603

Ascension Lopez Lopez

DNT. 33330206

Santa G. Lopez Gomez

DNT. 33333337

Honor J. Lopez Gomez

DNT. 45186616

Santos V. Benito Vinatea

DNT. 45330735

Diego H. Lopez Gonzalez

DNT. 33339867

Luigi E. Lopez Gonzalez

DNT. 33347556

Hipolito Lopez Vega

DNT. 33321165

Basilio Lopez Vega

DNT. 33327645

Rogelio H. Lopez Gonzalez

DNT. 44959913

Jaime E. Lopez Pazuri

DNT. 46794573

Domino Gonzalez

DNT.

Vahingio Lopez Gonzalez

DNT. 33321161

Victor Lopez Gonzalez

DNT. 33327380

Hipolito Lopez Payito

DNT. 33347487

Julian Lopez Payito

DNT. 70377148

Fabian Lopez

DNT. 33321003

Isaac Lopez Lopez

DNT. 33337743

Felix Fajardo Rojas

DNT. 40089360

Isaac Vinatea Lopez

Isidoro Vinatea H. Va.

DNT. 33326485

Alipio Lopez Gomez

DNT. 75192607



Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO D: Planos de Arquitectura

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**

pág. 31



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

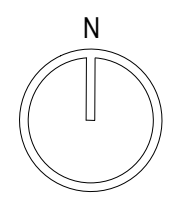


www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.C.I. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 048996



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESCALA: S/E

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	23.29	165°28'44"	184208.0391	8971647.9270
B	B-C	1.53	170°1'56"	184224.4380	8971664.4584
C	C-D	5.45	182°45'30"	184225.6836	8971665.3391
D	D-E	8.47	97°52'10"	184229.9797	8971668.6982
E	E-F	10.46	99°17'7"	184236.0591	8971662.8050
F	F-G	4.93	262°49'19"	184230.0866	8971654.2193
G	G-H	41.01	90°4'59"	184233.7485	8971650.9219
H	H-I	12.74	88°29'59"	184206.3533	8971620.4097
I	I-A	21.72	103°10'15"	184197.0992	8971629.1667
TOTAL		129.60			

CERCO PERIMETRICO PROYECTADO -
PAQUETE DE 43 CERCOS:
127.20 ML CERCO NUEVO
01 PUERTA ACCESO METALICO.
51.99 ML DE MURO DE CONTENCIÓN (NO SE
ENCUENTRA IDENTIFICADO DONDE SE
PROPONE)
CUENTA CON ACTA DE DONACIÓN DE
TERRENO

COMPONENTE	METRAJE/CANTIDAD
CERCO PERIMÉTRICO PROYECTADO	127.20 ML
MURO DE CONTENCIÓN	51.99 ML
MÓDULO PREFABRICADO TIPO AULA	00
MÓDULO SERVICIO HIGIÉNICO	01

* METROS LINEALES DESCANTANDO 2.40 M DE PORTADA DE INGRESO.



UGRD- PRONIED

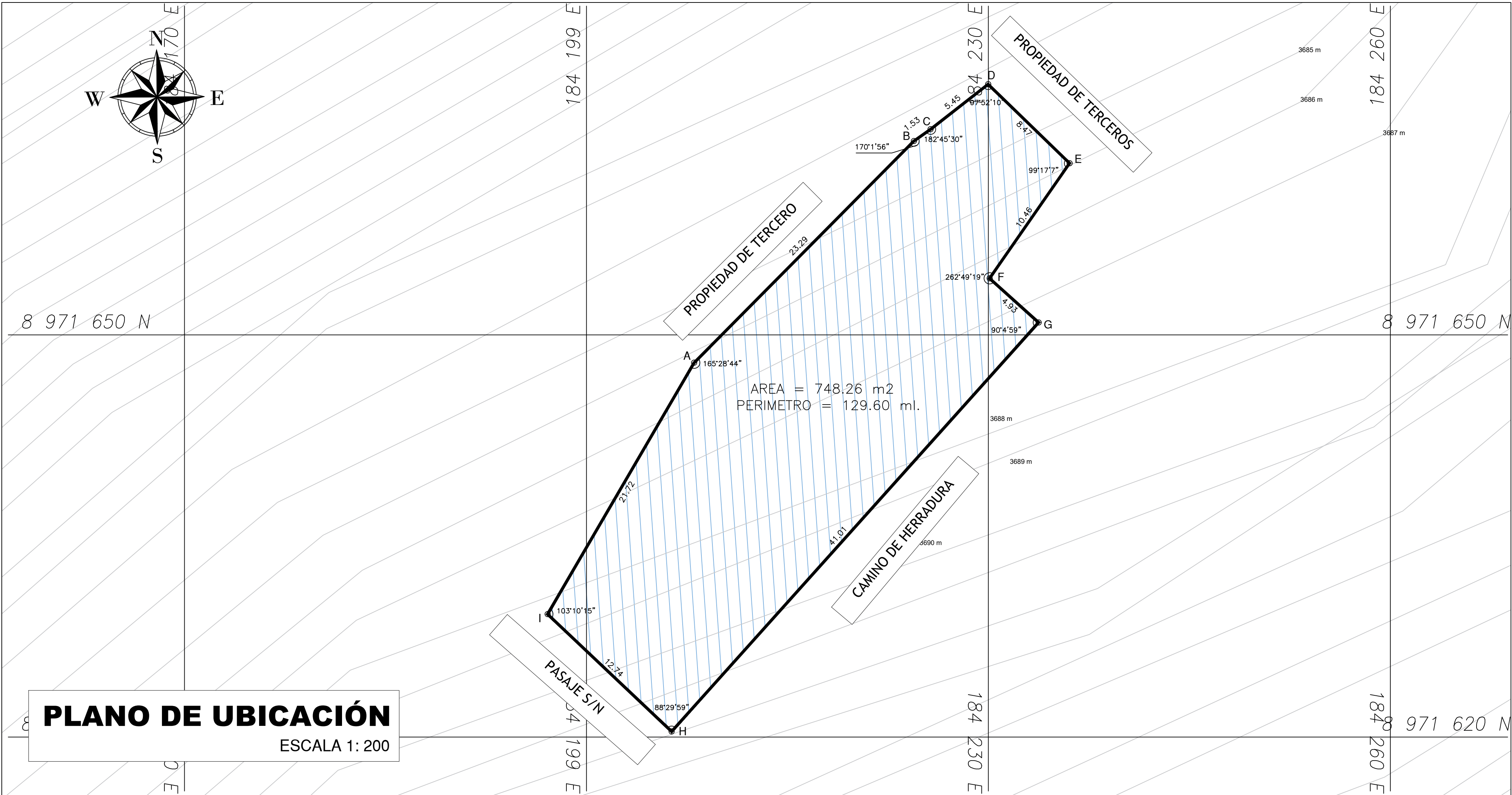
PROYECTO:

"IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 732984"
DIAGNOSTICO DE INTERVENCIONES

REGIÓN:	ANCASH	PROVINCIA:	YUNGAY	DISTRITO:	QUILLO
---------	--------	------------	--------	-----------	--------

TIPO DE INTERVENCIÓN: INTEGRAL

PLANO:	PLANO PERIMÉTRICO	CÓDIGO:	01/01
ESCALA:	1/200	FECHA:	



PLANO DE UBICACIÓN
ESCALA 1: 200

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	23.29	165°28'44"	184208.0391	8971647.9270
B	B-C	1.53	170°1'56"	184224.4380	8971664.4584
C	C-D	5.45	182°45'30"	184225.6836	8971665.3391
D	D-E	8.47	97°52'10"	184229.9797	8971668.6982
E	E-F	10.46	99°17'7"	184236.0591	8971662.8050
F	F-G	4.93	262°49'19"	184230.0866	8971654.2193
G	G-H	41.01	90°4'59"	184233.7485	8971650.9219
H	H-I	12.74	88°29'59"	184206.3533	8971620.4097
I	I-A	21.72	103°10'15"	184197.0992	8971629.1667
TOTAL		129.60	1260°00'00"		

AREA = 748.26 m2
PERIMETRO = 129.60 ml.

PROYECCION : UTM
DATUM : WGS84
ZONA GEOGRÁFICA : 18M
HEMISFERIO : SUR



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESCALA 1:2000

NÚMERO Y/O NOMBRE DEL LOCAL EDUCATIVO:

653

CÓDIGO DE LOCAL : 732984
CÓDIGO FUR : -
CÓDIGO ARCC : -

DATOS DE UBICACIÓN:

DEPARTAMENTO : ANCASH
PROVINCIA : YUNGAY
DISTRITO : QUILLO
CENTRO POBLADO : MACASHCA
NOMBRE DE LA VÍA : S/N
MANZANA : S/N
LOTE : S/N



PROYECTO:

"IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON
CODIGO LOCAL 732984"

PLANO:

UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN

LAMINA :

UL-01

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

mayo 2022

CAD:

ARQ. FREDDY Q.

CUADRO NORMATIVO

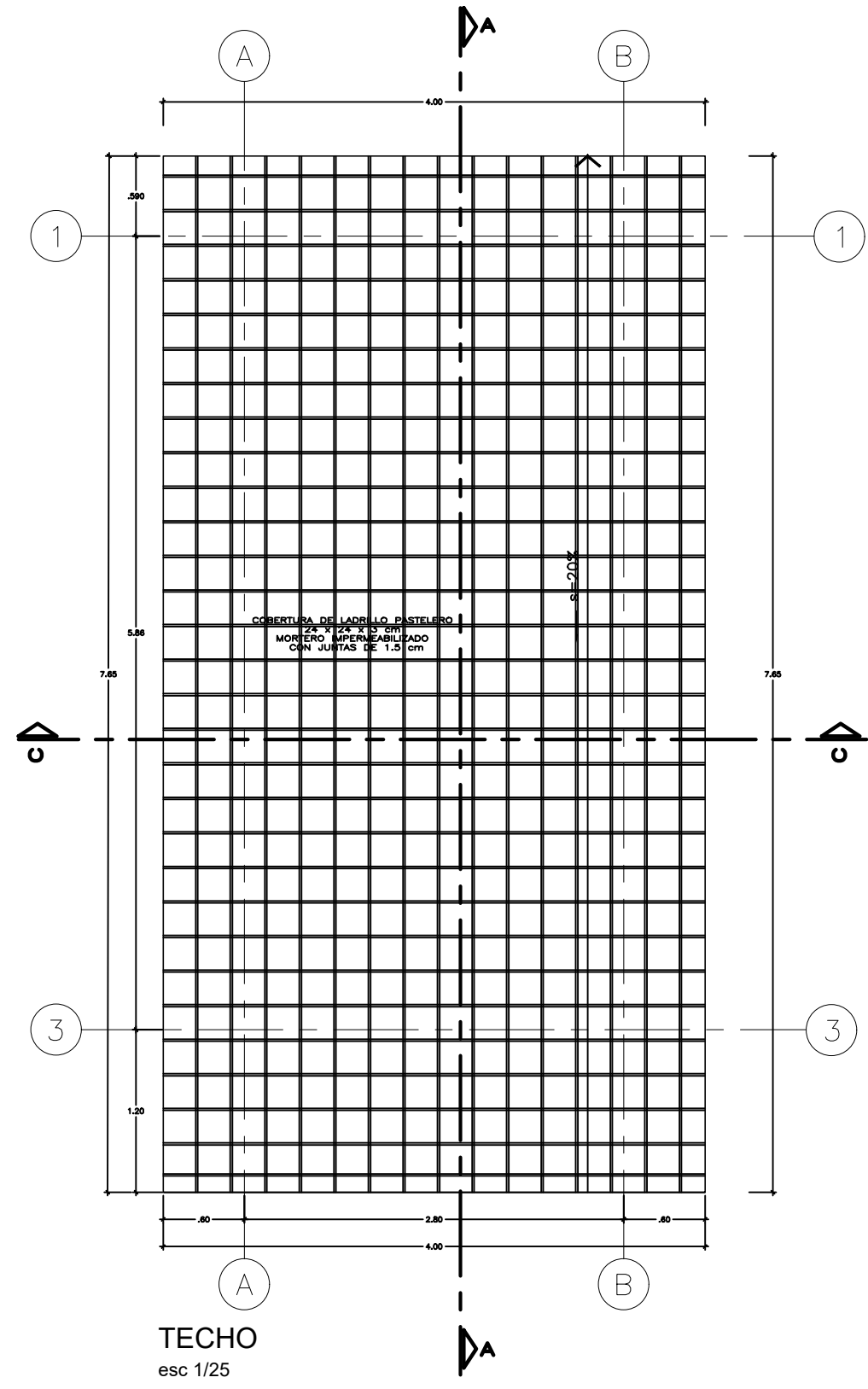
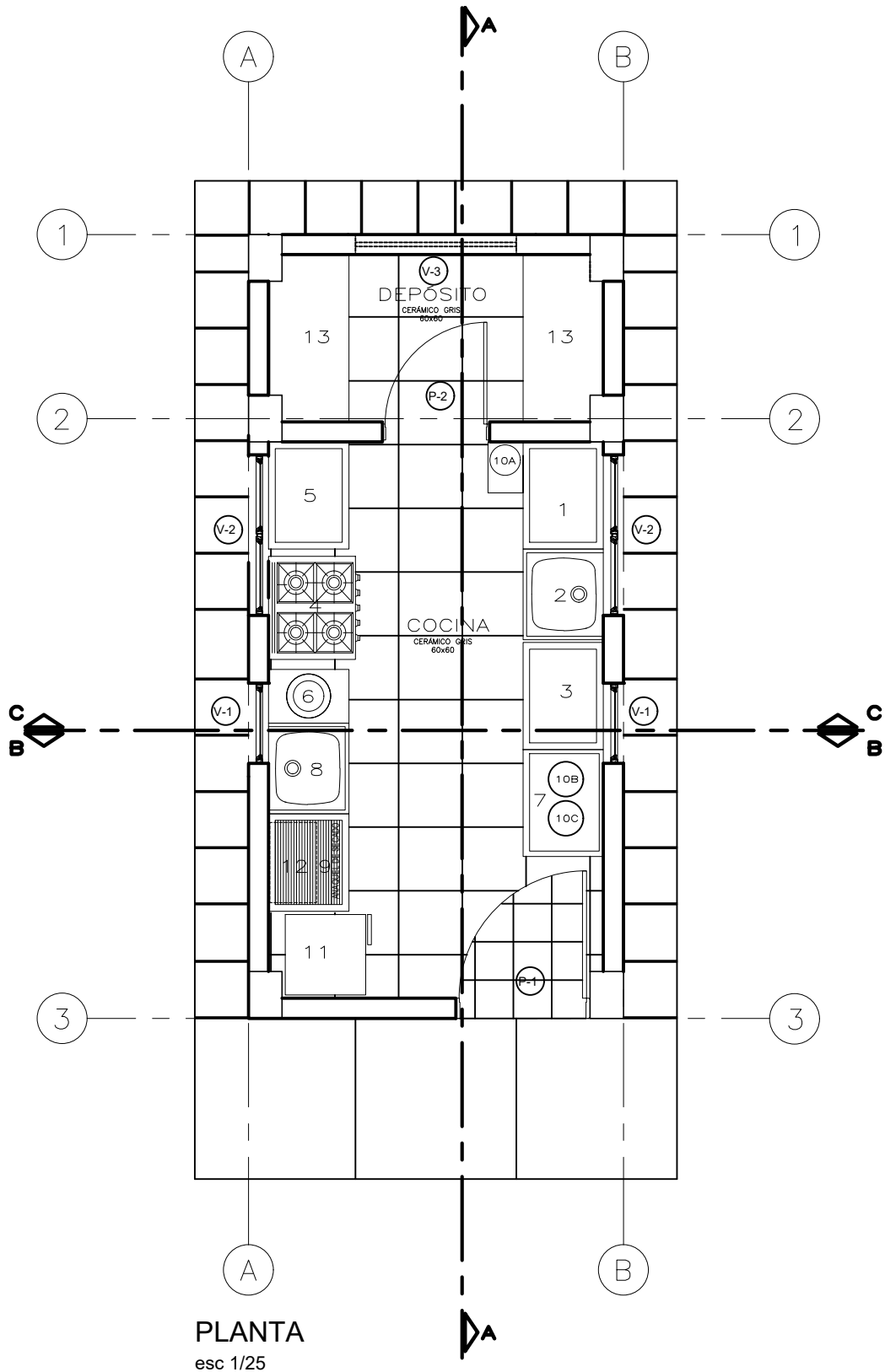
PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS		EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	
DENSIDAD NETA		-	
COEF. DE EDIFICACION		-	
% AREA LIBRE		-	
ALTURA MÁXIMA		1 PISO	1 PISO
RETIRO FRONTAL		NINGUNO	0 m
	FRONTAL	NINGUNO	0 m
RETIRO MÍNIMO	LATERAL	NINGUNO	0 m
	POSTERIOR	NINGUNO	0 m
ALINEAMIENTO DE FACHADA		NO INDICA	
N° DE ESTACIONAMIENTO		-	NINGUNO


CUADRO NORMATIVO

ÁREAS DECLARADAS m2						
PISOS	EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVA	AMP. / REM.	PARCIAL	TOTAL
1° PISO		-	AREA = 748.26 m2	-	-	AREA = 748.26 m2
TOTAL						
ÁREA TECHADA A INTERVENIR						
ÁREA LIBRE						
ÁREA DE TERRENO						AREA = 748.26 m2

1. MESA DE TRABAJO	ZONA PREVIA
2. POZA DE LAVADO	
3. MESA DE TRABAJO	ZONA DE PREPARACIÓN
4. COCINA CONVENCIONAL	
11. REFRIGERADORA	
12. HORNO MICROONDAS	ZONA DE SERVIDO
5. MESA DE SERVICIO	
6. CONTENEDOR DE AGUA	ZONA DE LAVADO DE VAJILLA
7. MESA DE TRABAJO	
8. POZA DE LAVADO DE VAJILLA	
9. ANAQUEL DE SECADO	ZONA DE PUNTO LIMPIO
10a. CONTENEDOR R. ORGÁNICOS	
10b. CONTENEDOR R. APROVECHABLES	
10c. CONTENEDOR R. NO APROVECHABLES	ZONA DE DEPÓSITO
13. ANAQUEL ESTANTE METÁLICO REFORZADO	

CUADRO DE VANOS			
PUERTAS			
CODIGO	ALTO	ANCHO	
P1	2.10	1.00	
P2	2.10	0.80	
VENTANAS			
CODIGO	ALTO	ANCHO	ALFEIZER
V1	0.80	1.20	1.30
V2	0.80	0.60	1.30
V3	0.40	1.20	1.70





PERÚ

Ministerio de Educación

Ministerio de Construcción

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

UGRD

UNIDAD GERENCIAL DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES - UGRD

INTERVENCIÓN :

MÓDULO DE COCINA

PLANO DE: DETALLE DE COCINA-INICIAL

PLANTAS

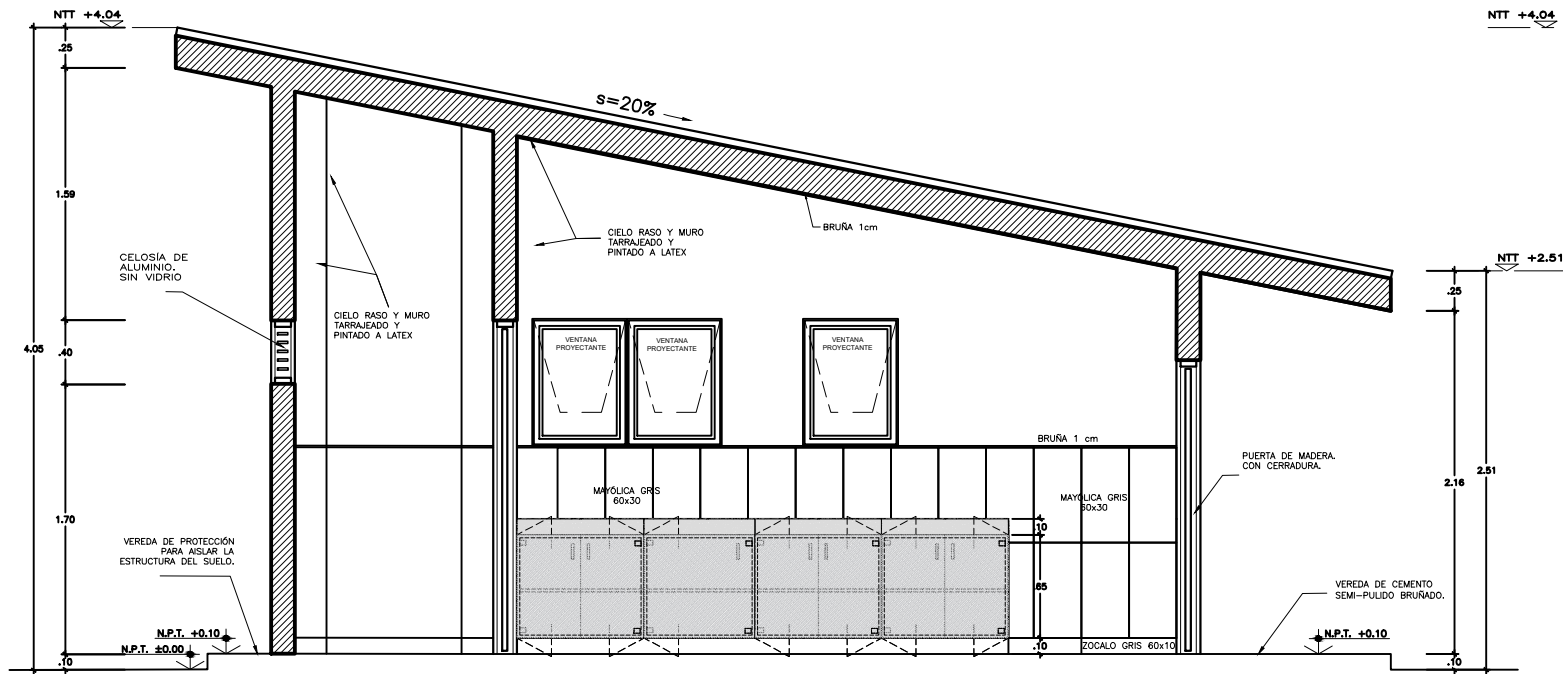
ESCALA 1/25

FECHA ABRIL - 2022

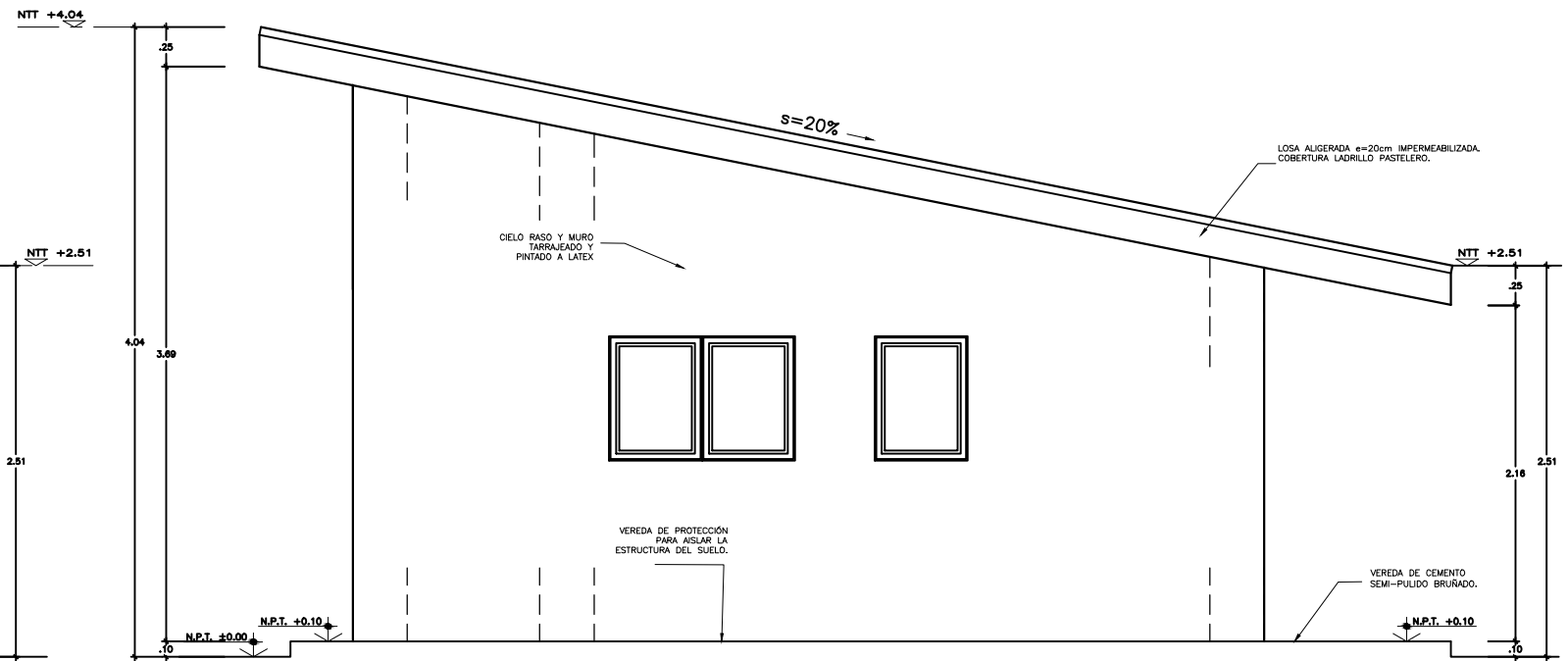
LAMINA Co-01

LAM 01 DE 02

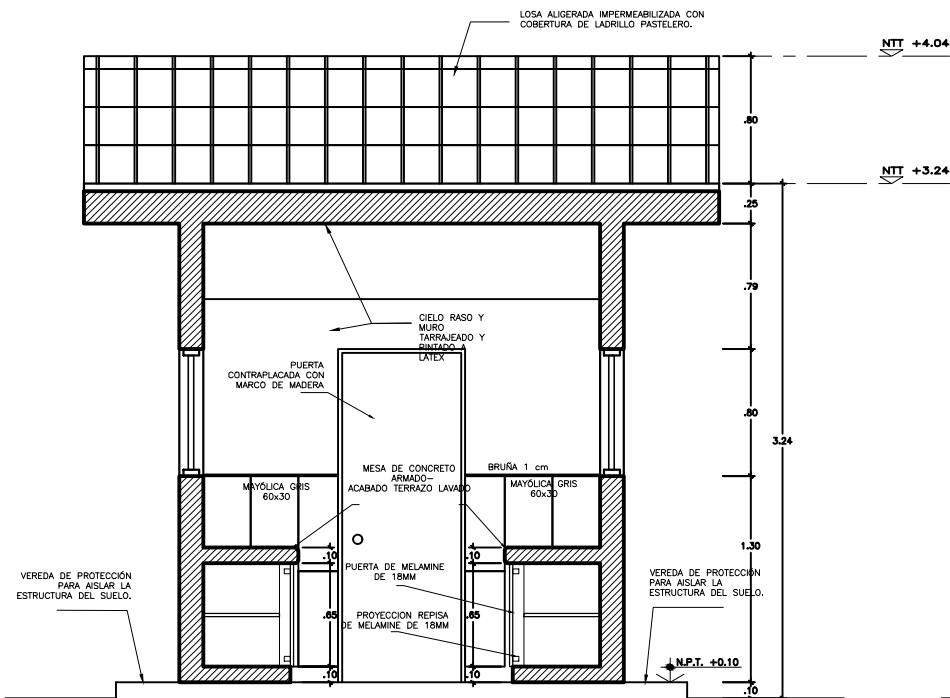
DIBUJO UGRD



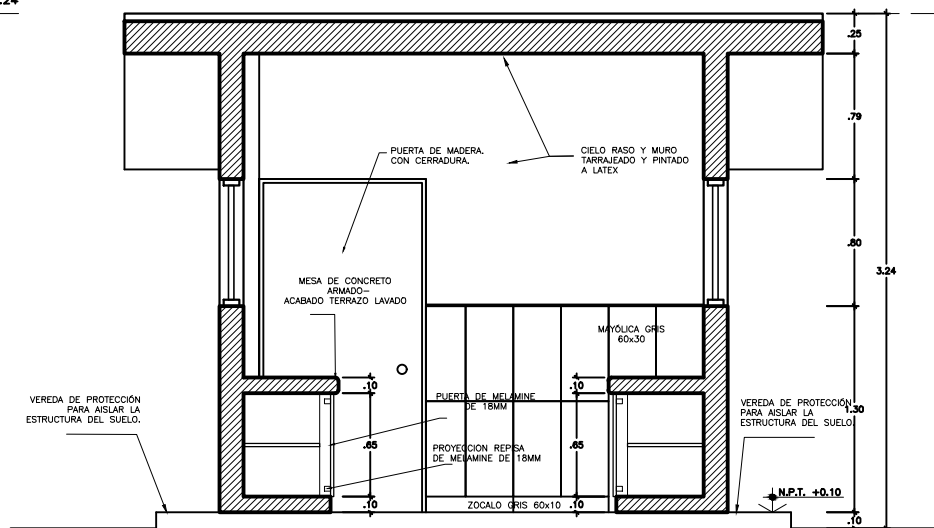
CORTE A-A
esc 1/25



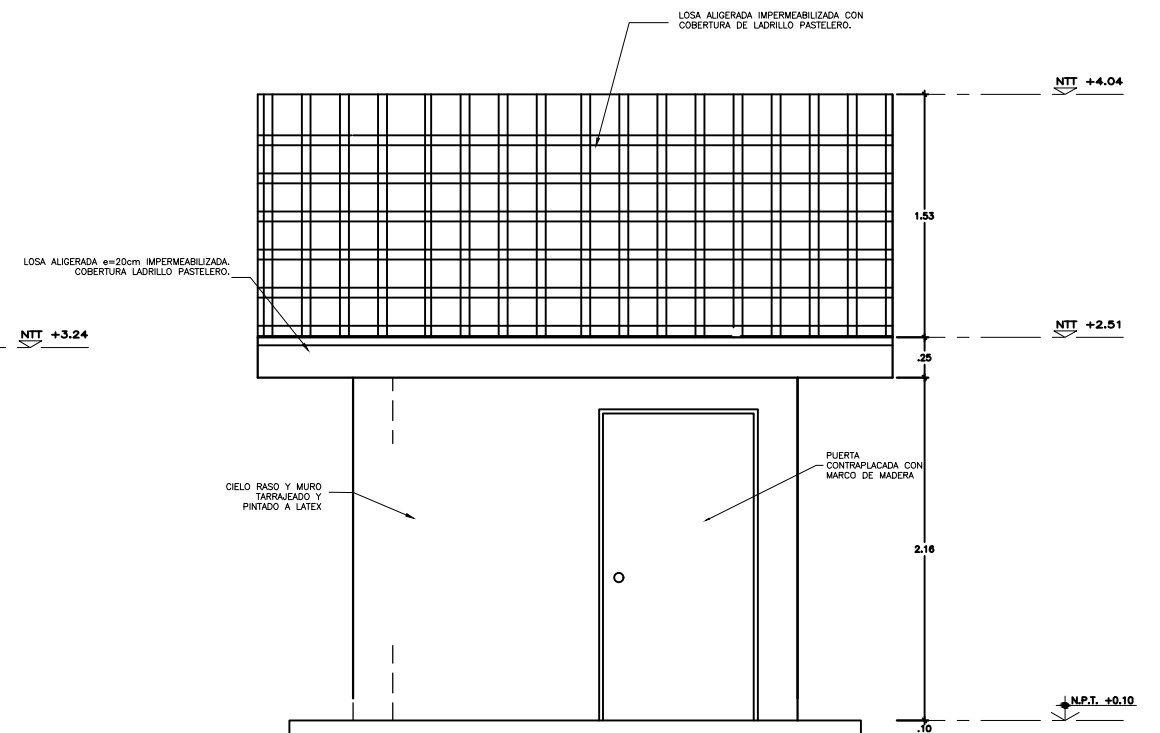
CORTE LATERAL
esc 1/25



CORTE B-B
esc 1/25



CORTE C-C
esc 1/25

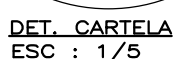


ELEVACION FRONTAL
esc 1/25

		INTERVENCIÓN : MÓDULO DE COCINA	
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA UGRD <small>UNIDAD GERENCIAL DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES - UGRD</small>		PLANO DE: DETALLE DE COCINA-INICIAL	LAMINA Co-02 <small>LAM 02 DE 02</small>
ESCALA 1/25		FECHA ABRIL - 2022	DIBUJO UGRD



- El vaciado de la losa se hará paños alternados
- Deberá respetarse exactamente el mismo nivel entre paño y paño.
- Pendiente 1% del centro a los extremos.



PROTECCION DE LA MALLA A LOS RAYOS UV-A, UV-B
Y UV-C; SUPERIOR A 95%. DOS COLORES

INTERVENCIÓN : MÓDULO DE
LOSA RECREATIVA
(6x6, 8x8, 10x10)

PLANO DE:
DETALLE DE LOSA RECREATIVA

PLANTAS	
ESCALA	FECH

LAMINA
Lr-01
LAM 01 DE 01
DIBUJO



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO E: Cálculo de Fletes y Movilización de Equipos

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**

pág. 32



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.C.I. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496
C.D. 04896

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"**CALCULO DE FLETE REFERENCIAL**

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
ALAMBRES, CLAVOS, PERNOS TORNILLOS, ETC.	kg	241.91	1.00	241.91
ACERO CORRUGADO FY=4,200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	2,161.95	1.00	2,161.95
PEGAMENTO EN POLVO PARA ENCHAPADOS	kg	138.15	1.00	138.15
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	529.77	42.50	22,515.23
CAL	kg	7.42	1.00	7.42
PINTURAS, ADITIVOS, ETC.	Gal	48.67	3.25	158.18
OTROS	kg	1,510.86	1.00	1,510.86
MADERAS	p2	1,736.87	0.04	69.47

PESO TOTAL : **26,803.17** KG
26.80 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
ARENA FINA	m3	4.04	1600.00	6,464.00
ARENA GRUESA	m3	29.15	1600.00	46,640.00
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	34.70	1600.00	55,520.00
PIEDRA MEDIANA	m3	0.20	1000.00	200.00
PIEDRA GRANDE	m3	2.60	1600.00	4,160.00
HORMIGON	m3	10.30	1600.00	16,480.00
AFIRMADO	m3	13.34	1000.00	13,340.00

PESO TOTAL : **142,804.00** KG
142.80 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION VOLUMEN	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
LADRILLO DE ARCILLA KK 23X12.5X9 CM, TIPO IV, A MAQUINA.	und	747.63	3.50	2,616.71
LADRILLO PARA TECHO 15x30x30cm 8 HUECOS	und	194.25	7.90	1,534.58
LADRILLO PASTELERO 24x24x3 cm	und	301.41	2.80	843.95

PESO TOTAL : **4,995.23** KG
5.00 TN

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
CASMA - CP BUENA VISTA ALTA	PAVIMENTO	38.45	60.00	70.00	0.64	0.55
CP. BUENA VISTA ALTA HASTA CP. HUACHO	AFIRMADO	70.00	30.00	40.00	2.33	1.75
CP. HUACHO HASTA I.E (653)	TROCHA	3.53	20.00	30.00	0.18	0.12
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					3.15	2.42

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	5.57 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	6.57 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	20.00	Ton		
COSTO TARIFA HORA S/.	210.00	S/.		
NUMERO DE VIAJES IDA	1.00	viajes		
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES DE CONSTRUCCION	2.00	viajes		
NUMERO TOTAL DE VIAJES	5.00	viajes		
COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	6,896.00	

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
CASMA - CP BUENA VISTA ALTA	PAVIMENTO	38.45	60.00	70.00	0.64	0.55
CP. BUENA VISTA ALTA HASTA CP. HUACHO	AFIRMADO	70.00	30.00	40.00	2.33	1.75
CP. HUACHO HASTA I.E (653)	TROCHA	3.53	20.00	30.00	0.18	0.12
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					3.15	2.42

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	5.57 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	6.57 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	20.00	Ton		
COSTO TARIFA HORA S/.	210.00	S/.		
NUMERO DE VIAJES IDA	7.00	viajes		
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES AGREGADOS Y LADRILLOS	2.00	viajes		
NUMERO TOTAL DE VIAJES	11.00	viajes		

COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	15,171.20	
COSTO DE TRANSP.MAT.(GLB)				
			22,067.20 SOLES	

El Costo del Flete es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en elaboración del Expediente Técnico definitivo

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"**MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS REFERENCIAL**

DATOS	
Tipo de Vehículo para movilizar	Camion
Costo diario del vehículo, incluye combustible + chofer	S/. 656.00
Capacidad del vehículo	6.00 Tn
Costo diario del peon	S/. 148.80
Numero de peones	2.00

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	OBSERVACIÓN
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 -12 P3	EQ.	2.00	700.00	Movilización en camioneta
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	EQ.	1.00	10.00	Movilización en camion
COMPACTADORA VIBRADORA TIPO PLANCHA 4 HP	EQ.	1.00	160.00	Movilización en camion
HERRAMIENTAS MANUALES	HERR.	1.00	100.00	Movilización en camion
OTROS	HERR.	1.00	500.00	Movilización en camion

PESTO TOTAL A MOVILIZAR : 1,470.00 KG
1.47 TN

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
CASMA - CP BUENA VISTA ALTA	PAVIMENTO	38.45	60.00	70.00	0.64	0.55
CP. HUACHO HASTA I.E (653)	TROCHA	3.53	20.00	30.00	0.18	0.12
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					3.15	2.42

Tiempo de ida y regreso del Vehiculo	5.57 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	6.57 Hrs.

Número de viajes requeridos (ida)	1.00
Ida y vuelta	2.00
Numero de viajes según Cap. Vehiculo	2.00

Cantidad de horas requeridas	13.14 Hrs.
Cantidad de días requeridas	2.00 Día

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION	4	Dias	S/. 656.00	S/. 2,624.00
PEONES PARA CARGA Y DESCARGA	8	Peones / Dias	S/. 148.80	S/. 1,190.40
COSTO TOTAL =			S/. 3,814.40	



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO F: Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico y cronogramas)

Elaboración de EIB

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**

pág. 34



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
C.D. 048996
CAP-RL 11496



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa
Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 25,368.94
	SUB TOTAL	S/. 25,368.94
2.00	UTILIDAD 5.00%	S/. 1,268.45
3.00	I.G.V 18.00%	S/. 4,794.73
	PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 31,432.12
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO	S/. 174,927.74
	SUB TOTAL	S/. 174,927.74
2.00	GASTOS GENERALES 14.47%	S/. 25,310.95
3.00	UTILIDAD 10.00%	S/. 17,492.77
4.00	I.G.V 18.00%	S/. 39,191.66
	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	S/. 256,923.12
RESUMEN TOTAL		
1	Valor Referencial de Elaboracion del Expediente Tecnico	31,432.12
2	Valor Referencial de Ejecucion de Obra	256,923.12
	Total	288,355.24



Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

COSTO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

Costo al 31/01/2023

DURACION: 30.00 DIAS

N°	DESCRIPCION	UND	Cant.	Incid.	Periodo	Costo	MONTO	
					Dias	Dias	Parcial	Total
1.00	PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							10,200.00
	Jefe del Proyecto	Día	1.00	1.00	30.00	250.00	7,500.00	
	Especialista en Estructuras	Día	1.00	0.15	30.00	200.00	900.00	
	Especialista en II.EE.	Día	1.00	0.15	30.00	200.00	900.00	
	Especialista en II.SS.	Día	1.00	0.15	30.00	200.00	900.00	
2.00	PERSONAL TECNICO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							2,100.00
	Dibujante CAD	Día	1.00	0.70	30.00	100.00	2,100.00	
3.00	SERVICIOS ESPECIALIZADOS							5,100.00
	Estudio de Suelos	Glb.	1.00	0.50		6,000.00	3,000.00	
	Levantamiento Topográfico a detalle.	Glb.	1.00	0.70		3,000.00	2,100.00	
4.00	PLAN DE GESTION DE RIESGOS ANTE DESASTRES							2,500.00
	Elaboracion de plan de riesgos ante desastres naturales.	Glb.	1.00		1.00	2,500.00	2,500.00	
5.00	INSUMOS DE OFICINA							400.00
	Utileria (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Glb.	1.00	1.00	1.00	200.00	200.00	
	Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc.	Glb.	1.00	1.00	1.00	200.00	200.00	
6.00	SERVICIOS							3,232.78
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento	Día	1.00	1.00	30.00	30.00	900.00	
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Día	1.00	0.20	30.00	250.00	1,500.00	
	Alquiler de equipos de computo e impresora	Día	1.00	0.51	30.00	25.00	382.78	
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Glb.	1.00	0.60	30.00	25.00	450.00	
7.00	GASTOS FINANCIEROS							
	GASTOS GENERALES FIJOS							210.33
	Gastos de Licitación	Glb.	0.40%	1.00	1.00	21,032.78	84.13	
	Gastos Legales y notariales	Glb.	0.60%	1.00	1.00	21,032.78	126.20	
8.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							380.46
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo							
	Tasa Salud	Glb.	1.60%	1.00	1.00	10,200.00	163.20	
	Tasa Pension	Glb.	1.60%	1.00	1.00	10,200.00	163.20	
	Vida Ley	Glb.	0.53%	1.00	1.00	10,200.00	54.06	
9.00	Costos Financieros							188.59
	Carta fianza de fiel cumplimiento	Glb.	0.20%	1.00	1.00	31,432.12	62.86	
	Carta fianza de adelanto directo	Glb.	0.40%	1.00	1.00	31,432.12	125.73	
10.00	Costos de exámenes médicos y seguridad							1,056.78
	Exámenes Medicos	Und.	5.00	1.00	1.00	130.00	650.00	
	Epps.	Und.	4.00	1.00	1.00	101.69	406.78	
	COSTO TOTAL DIRECTO						S/.	25,368.94
	UTILIDAD					5%	S/.	1,268.45
	IGV					18%	S/.	4,794.73
	TOTAL DE PRESUPUESTO						S/.	31,432.12

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"**PRESUPUESTO DIRECTO DE OBRA****IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984**

Costo al 31/01/2023

DURACION:

30.00

Días

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S/.	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
1.00	OBRAS PROVISIONALES					4,343.93
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m	Und	1.00	1,139.48	1,139.48	
	Caseta para Almacen y Oficina (3.60 m x 3.60 m)	m2	12.96	205.59	2,664.45	
	Servicios higiénicos para la obra	días	30.00	18.00	540.00	
2.00	MOVILIZACIONES Y FLETE					25,881.60
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos	Glb	1.00	3,814.40	3,814.40	
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00	22,067.20	22,067.20	
3.00	DEMOLICION Y DESMONTAJE					3,171.95
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminación	m2	44.60	71.12	3,171.95	
4.00	EJECUCION DE COMPONENTES					18,461.80
	Losa Recreativa (6.00x6.00m.)	Und	1.00	18,461.80	18,461.80	
5.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS					109,433.60
	Modulo cocina	Und	1.00	48,360.48	48,360.48	
	Vereda de concreto f'c=175 kg/cm2, h=0.10m.	m2	87.34	177.69	15,519.44	
	Sistema de drenaje pluvial	m	98.52	462.38	45,553.68	
6.00	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION					4,000.00
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	0.50	8,000.00	4,000.00	
7.00	AMBIENTAL Y SEGURIDAD					9,634.86
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00	3,000.00	3,000.00	
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00	6,634.86	6,634.86	
	COSTO DIRECTO					174,927.74
	COSTO DE GASTOS GENERALES			14.47%	S/.	25,310.95
	UTILIDAD			10%	S/.	17,492.77
	SUB TOTAL					217,731.46
	IGV			18%	S/.	39,191.66
	TOTAL DE PRESUPUESTO				S/.	256,923.12

El Presupuesto es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en la elaboración del Expediente Técnico definitivo

[illegible]

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCION DE OBRA

OBRA: IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

PLAZO: 30 DIAS CALENDARIO

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	EJECUCION DE OBRA
						MES 1 (30 DÍAS)
1.00	OBRAS PROVISIONALES					
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m	Und	1.00	1,139.48	1,139.48	1,139.48
	Caseta para Almacén y Oficina (3.60 m x 3.60 m)	m2	12.96	205.59	2,664.45	2,664.45
	Servicios higiénicos para la obra	días	30.00	18.00	540.00	540.00
2.00	MOVILIZACIONES Y FLETE					
	Movilización y Desmovilización de Maquinarias y Equipos	Glb	1.00	3,814.40	3,814.40	3,814.40
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00	22,067.20	22,067.20	22,067.20
3.00	DEMOLICION Y DESMONTAJE					
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminación	m2	44.60	71.12	3,171.95	3,171.95
4.00	EJECUCION DE COMPONENTES					
	Losa Recreativa (6.00x6.00m.)	Und	1.00	18,461.80	18,461.80	18,461.80
5.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS					0.00
	Módulo cocina	Und	1.00	48,360.48	48,360.48	48,360.48
	Vereda de concreto f'c=175 kg/cm2, h=0.10m.	m2	87.34	177.69	15,519.44	15,519.44
	Sistema de drenaje pluvial	m	98.52	462.38	45,553.68	45,553.68
6.00	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION					
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervención	Glb	0.50	8,000.00	4,000.00	4,000.00
7.00	AMBIENTAL Y SEGURIDAD					
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00	6,634.86	6,634.86	6,634.86
COSTO DIRECTO					174,927.74	174,927.74
GASTOS GENERALES				14.46937%	25,310.95	25,310.95
UTILIDAD				10.00%	17,492.77	17,492.77
SUB TOTAL					217,731.46	217,731.46
IMPUESTO 18% (IGV)				18.00%	39,191.66	39,191.66
TOTAL PRESUPUESTO					256,923.12	256,923.12
PORCENTAJE AVANCE MENSUAL						100.00%
PORCENTAJE AVANCE ACUMULADO						100.00%



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CRONOGRAMA VALORIZADO

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

TOTAL EJECUCION DE OBRA	60	DIAS CALENDARIO
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	30	DIAS CALENDARIO
EJECUCION DE OBRA	30	DIAS CALENDARIO

Item	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA	
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	31,432.12	31,432.12	
2	EJECUCION DE OBRA	256,923.12		256,923.12
	TOTAL PRESUPUESTO	288,355.24	31,432.12	256,923.12
	AVANCE %		10.90%	89.10%
	PORCENTAJE ACUMULADO		10.90%	100.00%



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO G: Desagregados de Partidas del Presupuesto de los módulos para cada local educativo a ser utilizados para la firma de contrato

ERNESTO WILDER DE LA CRUZ PAREJA
INGENIERO CIVIL
R.O.U. CIP N° 64410

DIEGO JOSÉ
AGUILAR DENEGRI
ARQUITECTO CAP 20483
CAP-RL 11496

Elaboración de EIB
Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP20483
Especialista en Costos y Presupuestos:
Ing. Ernesto Wilder De la Cruz Pareja CIP **157218**
pág. 35



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PLANILLA DE METRADOS



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1.00 OBRAS PROVISIONALES

2.00 MOVILIZACION Y FLETE

3.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

4.00 DEMOLICION Y DESMONTAJE

HOJA DE METRADOS

Presupuesto
Subpresupuesto
Cliente
Lugar

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA

Item	Descripción	Und.	Metrado
1.00	OBRAS PROVISIONALES		
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m	Und	1.00
	Caseta para Almacen y Oficina (3.60 m x 3.60 m)	m2	12.96
	Servicios higiénicos para la obra	dia	30.00
2.00	MOVILIZACIONES Y FLETE		
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos	Glb	1.00
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00
3.00	DEMOLICION Y DESMONTAJE		
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminacion	m2	44.60



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

5.00 EJECUCION DE COMPONENTES



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

LOSA DE RECREACION DE 6.00x6.00

HOJA DE METRADOS

Presupuesto	0103020	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984
Subpresupuesto	012	LOSA DE RECREACION (6.00x6.00m.)
Cliente	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
Lugar	ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA	

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	LOSA DE RECREACION 6.00x6.00m.		
01.01	LOSA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2		
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	33.64
01.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MTS.	m3	6.73
01.01.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	33.64
01.01.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	6.73
01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3	8.41
01.01.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	6.96
01.01.07	LOSA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	5.05
01.01.08	ACABADO FROTACHADO EN LOSA	m2	33.64
01.01.09	JUNTA DE DILATACION	m	11.60
01.02	COBERTURA DE LOSA		
01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3	1.44
01.02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	1.69
01.02.03	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	0.44
01.02.04	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	1.25
01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3	1.25
01.02.06	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2, E=2"	m3	1.69
01.02.07	ZAPATAS - CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.68
01.02.08	ZAPATAS - ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	22.57
01.02.09	COLUMNAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	0.25
01.02.10	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.36
01.02.11	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	33.74
01.02.12	ESTRUCTURA METALICA	kg	482.90
01.02.13	PROTECCION DE ESPUMA FLEXIBLE	m2	7.68
01.02.14	COBERTURA CON POLICARBONATO	m2	43.20



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6.00 OBRAS COMPLEMENTARIAS



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MODULO DE COCINA

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0105002 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984
 Subpresupuesto 043 MODULO DE COCINA
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	ESTRUCTURAS		
01.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	26.86
01.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	26.86
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	8.82
01.02.02	CORTE DE TERRENO EN FORMA MANUAL	m3	2.61
01.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	11.02
01.02.04	ESCARIFICACION Y COMPACTADO CON PLANCHA COMPACTADORA	m2	24.11
01.02.05	AFIRMADO DE 8" PARA PISOS, PATIOS Y VEREDAS COMPACTADO	m2	24.11
01.02.06	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	14.29
01.03	OBRAS DE CONCRETO		
01.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.03.01.01	CIMIENTOS CORRIDOS -CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	5.15
01.03.01.02	SOBRECIMIENTO CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 25% P.M.	m3	0.55
01.03.01.03	SOBRECIMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.70
01.03.01.04	FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4"	m2	13.66
01.03.01.05	VEREDAS - CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 E=0.15m	m2	10.45
01.03.01.06	VEREDAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.54
01.03.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.03.02.01	VIGA DE CIMENTACION		
01.03.02.01.01	VIGAS DE CIMENTACION - CONCRETO 280 KG/CM2 CEMENTO TIPO V	m3	1.24
01.03.02.01.02	VIGAS DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.04
01.03.02.01.03	VIGAS DE CIMENTACION - ACERO fy=4,200 kg/cm2	kg	72.11
01.03.02.02	COLUMNAS Y COLUMNETAS		
01.03.02.02.01	COLUMNAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2 C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	2.20
01.03.02.02.02	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.34
01.03.02.02.03	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	171.04
01.03.02.03	VIGAS Y SARDINELES		
01.03.02.03.01	VIGAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm2 C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	1.96
01.03.02.03.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.94
01.03.02.03.03	VIGAS - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	287.05
01.03.02.04	LOSAS ALIGERADAS		
01.03.02.04.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1.78
01.03.02.04.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	35.53
01.03.02.04.03	LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	119.43
01.03.02.04.04	LOSA ALIGERADA - LADR. HUECO 15x30x30cm	und	185.00
01.03.02.05	MESAS DE TRABAJO		
01.03.02.05.01	MESA DE TRABAJO - CONCRETO f'c = 175 Kg/cm2	m3	0.52
01.03.02.05.02	MESA DE TRABAJO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.16
01.03.02.05.03	MESA DE TRABAJO - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	42.34
02	ARQUITECTURA		
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
02.01.01	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV DE SOGA, M 1:1:4, E=1.5 CM	m2	19.17
02.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
02.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	45.07
02.02.02	TARRAJEO DE COLUMNAS Y VIGAS C:A=1:5, e=1.5cm	m2	29.52
02.02.03	REVESTIMIENTO CON CEMENTO PULIDO COLOREADO	m2	2.24
02.02.04	CIELORRASO C/MEZCLA C:A 1:5	m2	17.73
02.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES (1:5)	m	5.75
02.02.06	BRUÑAS SEGUN DETALLE (1x1cm)	m	15.24
02.02.07	TABLERO DE LAVATORIO EN TERRAZO PULIDO GRANO 1	m2	3.27

HOJA DE METRADOS

Presupuesto **0105002** IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984
 Subpresupuesto **043** MODULO DE COCINA
 Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**
 Lugar **ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.03	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
02.03.01	ZOCALO CERAMICO DE 30 X 60 cm. BLANCO BRILLANTE H=2.10m (Z-5)	m2	15.26
02.03.02	ZOCALO COLOREADO H=1.20m MZ 1:2 e=1.0cm CON SELLADOR IMPERMEABILIZANTE	m	1.90
02.04	PISOS		
02.04.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO Y BRUÑADO 2"	m2	10.16
02.04.02	PISO CERAMICO DE 45 X 45 cm. (PS-5)	m2	5.80
02.05	PINTURAS		
02.05.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	14.52
02.05.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS	m2	45.07
02.05.03	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS Y COLUMNAS	m2	29.23
02.06	COBERTURAS		
02.06.01	COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO 24x24x03cm CON IMPERMEABILIZANTE	m2	17.73
02.07	CARPINTERIA DE MADERA		
02.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA C/ FORMICA INCLUYE ACCES. E INSTALACION (P-01)	und	1.00
02.07.02	PUERTA CONTRAPLACADA C/ FORMICA INCLUYE ACCES. E INSTALACION (P-02)	und	1.00
02.08	CERRAJERIA		
02.08.01	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO 3" PESADA PARA PUERTA	und	6.00
02.08.02	VENTANA DE CELOSIA DE ALUMINIO DE 0.60x0.40m	und	4.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE UNA POZA C/GRIFERIA CROMADA	und	2.00
03.01.02	GRIFERIA PARA LAVADERO	und	2.00
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA		
03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA - PVC	pto	6.00
03.02.02	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA	m	12.00
03.02.03	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø 1/2"	und	2.00
03.02.04	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø 3/4"	und	1.00
03.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PARA VALVULA(NICHO DE MAYOLICA)	und	1.00
03.03	DESAGÜE Y VENTILACION		
03.03.01	SALIDA DESAGUE PVC	pto	2.00
03.03.02	SALIDA PARA VENTILACION	pto	1.00
03.03.03	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL Ø 2"	und	1.00
03.03.04	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	2.00
03.03.05	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 3"	m	0.60
03.03.06	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	4.00
03.03.07	SUMINISTRO E INST. DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 2"	und	2.00
04	INSTALACIONES ELECTRICAS		
04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE		
04.01.01	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO EMPOTRADO	pto	2.00
04.01.02	SALIDA PARA BRAQUETE (PARED)	pto	1.00
04.01.03	INTERRUPTOR DE 01 GOLPE	pto	2.00
04.02	CONEXIONES A RED EXTERNA Y MEDIDORES		
04.02.01	TABLERO INT.AUTOMATICO TD-SH	und	1.00
04.02.02	ALIMENTACION LSOH-90 2-1x6mm2 Ø20mm PVC-P	m	26.00
04.03	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
04.03.01	ARTEFACTO DOWNLIGHT LED 22W ADOSADO EN TECHO MODELO GALA O SIMILAR	und	2.00
04.03.02	ARTEFACTO HERMETICO 30W, IP65, 3826 LUMENES, SIMILAR AL MOD. WALL PACK LED O SIMILAR	und	1.00
04.03.03	ARTEF. ILUMINACION EMERGENCIA 350 LUMENES, IP65 PARA ADOSAR MODELO B65 DE LEGRAND O SIMILAR	und	1.00
05	IMPLEMENTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		
05.01	EQUIPOS Y MOBILIARIO DE COCINA	glb	1.00



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

VEREDAS DE CONCRETO

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0106001 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984

Subpresupuesto 054 VEREDA DE CONCRETO F'C=175KG/CM2, E= 0.10m

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA

		METRADO	87.34	m2
Item	Descripción	Und.	Metrado	
01	CONSTRUCCION DE VEREDAS			
01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.01.01	CORTE DE TERRENO EN FORMA MANUAL	m3	17.47	
01.01.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	87.34	
01.01.03	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3	21.84	
01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	21.84	
01.02	CONCRETO SIMPLE			
01.02.01	VEREDAS DE CONCRETO F'c= 175 KG/CM2, H=0.10m	m2	87.34	
01.02.02	VEREDAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	52.40	
01.03	JUNTAS			
01.03.01	JUNTA DE DILATACIÓN 1"	m	87.34	
01.04	REVESTIMIENTOS			
01.04.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO Y BRUÑADO 2"	m2	139.74	



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984
Subpresupuesto SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL
Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Lugar ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA

METRADO 98.52 m.

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	CANALIZACION Y/O DRENAJE		
01.01	OBRAS PRELIMINARES		
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	59.11
01.01.02	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3	35.47
01.01.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	59.11
01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	46.30
01.02	OBRAS DE CONCRETO		
01.02.01	SOLADO E=0.10m CEMENTO:HORMIGON 1:12	m2	59.11
01.02.02	CANAL - CONCRETO C/PLASTIFICANTE $f_c=175$ kg/cm ²	m3	22.66
01.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	206.89
01.02.04	CANAL - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	778.31
01.03	REJILLA METALICA DE PROTECCION		
01.03.01	REJILLA METALICA L=0.30m	m	98.52



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

7.00 CONTINGENCIA DE LA INTERVENCION

8.00 AMBIENTAL Y SEGURIDAD

HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 732984
Subpresupuesto AMBIENTAL Y SEGURIDAD

Cliente PRONIED
Lugar ANCASH-YUNGAY-QUILLO-MACASHCA

Item	Descripción	Und.	Metrado
6.00	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION		
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	0.50
7.00	AMBIENTAL Y SEGURIDAD		
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RELACION DE INSUMOS

Obra	IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984
Subpresupuesto	
Fecha	ENERO 2023
Lugar	ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA
Departamento	ANCASH
Provincia	YUNGAY
Distrito	QUILLO
Centro Poblado	MACASHCA

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0103020 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984
 Subpresupuesto 012 LOSA DE RECREACION (6.00x6.00m.)
 Fecha ENERO 2023
 Lugar ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	21.9739	31.38	689.54
0101010003	OPERARIO	hh	114.1452	26.15	2,984.90
0101010004	OFICIAL	hh	57.1226	20.57	1,175.01
0101010005	PEON	hh	187.5015	18.60	3,487.53
0101030000	TOPOGRAFO	hh	0.4474	27.20	12.17
					8,349.15
MATERIALES					
02010300010001	GASOLINA 84	gal	0.0750	13.59	1.02
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	3.0960	8.31	25.73
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.6893	8.31	14.04
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	59.1255	4.80	283.80
02040300010046	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36	kg	507.0450	4.69	2,378.04
0204180015	PLANCHA DE POLICARBONATO DE 6.00mm	m2	44.4960	50.07	2,227.91
02070100010005	PIEDRA CHANCADA 1/2" a 3/4"	m3	3.8308	80.51	308.42
02070200010001	ARENA FINA	m3	0.8410	42.37	35.63
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	3.3301	42.37	141.10
0207040002	MATERIAL PROPIO	m3	0.1518	16.20	2.46
02100400010009	TECNOPOR DE 1"	m2	3.0160	6.24	18.82
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	60.1059	24.58	1,477.40
0213020004	CAL (BOLSA x 20 KG)	kg	1.6820	0.76	1.28
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	38.2688	6.40	244.92
0231010004	REGLA DE MADERA	p2	0.8410	20.00	16.82
0237120001	TIRAFON DE 1/4" X 2 1/2"	und	172.8000	0.42	72.58
02550800010010	SOLDADURA CELLOCORD P 1/4"	kg	48.2900	15.25	736.42
0290130022	AGUA	m3	3.5606	8.00	28.48
02902300040003	ESPUMA FLEXIBLE	m2	7.8336	25.00	195.84
0292010001	CORDEL	m	6.3916	0.20	1.28
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	2.4794	5.08	12.60
0293020025	MATERIAL DE PRESTAMO (Afirmado)	m3	7.0665	57.14	403.78
					8,628.37
EQUIPOS					
0301000011	TEODOLITO	hm	0.4474	36.07	16.14
0301000031	EQUIPO DE SOLDAR	hm	24.1450	24.82	599.28
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			278.27
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	5.9415	34.99	207.89
0301160014	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125-155 HP, 3 YD3	hm	0.1169	263.27	30.78
03012200040005	VOLQUETE 6x4 330 HP 10 m3	hm	0.7023	364.00	255.64
03012900010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	3.9817	8.03	31.97
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	4.2595	12.86	54.78
03013300030007	TRONZADORA DE 14" INC. DISCO	hm	1.8019	5.29	9.53
					1,484.28
Total				S/.	18,461.80

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra **0103020** IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984
 Subpresupuesto **043** MODULO DE COCINA
 Fecha **ENERO 2023**
 Lugar **140108** ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	42.3598	31.38	1,329.25
0101010003	OPERARIO	hh	342.8969	26.15	8,966.75
0101010004	OFICIAL	hh	121.4394	20.57	2,498.01
0101010005	PEON	hh	351.6683	18.60	6,541.03
					19,335.04
MATERIALES					
02010300010001	GASOLINA 84	gal	1.9380	13.59	26.34
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kq	27.6358	8.31	229.65
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	24.0291	8.31	199.68
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kq	778.5615	4.80	3,737.10
02050700010004	TUBERIA PVC-SAP C-10 C/R DE 3/4" X 5 m	m	6.0000	4.75	28.50
02050700020002	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2" X 5 m	m	21.3600	3.51	74.97
02050700020029	TUBERIA PVC-P (ELECT.) 20mm 3m	m	46.3200	3.11	144.06
02050900020001	CODO PVC-SAP C/R 1/2" X 90°	und	12.0000	2.50	30.00
02050900020002	CODO PVC SAP C/R 3/4" X 90°	und	6.0000	6.20	37.20
02051100010001	TEE PVC-SAP S/P 1/2"	und	6.0000	2.13	12.78
02051100020002	TEE PVC-SAP C/R 3/4"	und	6.0000	6.44	38.64
0205170002	CURVA PVC-P (ELEC.) 20mm	und	1.3000	2.20	2.86
02060100010003	TUBERIA PVC-SAL 2" X 3 m	m	5.2600	6.75	35.50
02060100010005	TUBERIA PVC-SAL 3" X 3 m	m	0.6180	10.08	6.23
02060100010007	TUBERIA PVC-SAL 4" X 3 m	m	5.3200	10.59	56.34
02060200030001	CODO PVC-SAL 2" X 90°	und	2.0000	3.37	6.74
02060200030002	CODO PVC-SAL 3" X 90°	und	1.0000	10.08	10.08
02060200030003	CODO PVC-SAL 4" X 90°	und	1.6000	10.93	17.49
02061600010001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC-SAL DE 2"	und	1.0000	8.73	8.73
02061700010010	YEE PVC SAL 2" x 2"	und	0.4000	5.60	2.24
02061700010011	YEE PVC SAL 4" x 4"	und	1.2000	17.43	20.92
02070100010005	PIEDRA CHANCADA 1/2" a 3/4"	m3	7.1923	80.51	579.05
02070100050003	PIEDRA MEDIANA (MAX 4")	m3	0.1925	59.32	11.42
0207010011	PIEDRA GRANDE DE 0.25 M	m3	2.5956	59.32	153.97
02070200010001	ARENA FINA	m3	1.7185	42.37	72.81
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	6.7388	42.37	285.52
0207030001	HORMIGON	m3	6.2017	46.61	289.06
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	125.1960	24.58	3,077.32
0213010007	CEMENTO PORTLAND TIPO V (42.5 kg)	bol	13.5160	26.69	360.74
0213010008	TERRAZO HECHO EN OBRA	m2	3.4335	78.75	270.39
0213020004	CAL (BOLSA x 20 KG)	kg	2.7797	0.76	2.11
02130500010004	PORCELANA BLANCA	kg	0.1000	8.90	0.89
02130600010002	OCRE AMARILLO	kg	1.1200	27.88	31.23
02130600010004	OCRE AZUL	kg	0.8360	27.88	23.31
0213070001	FRAGUA	kq	7.3710	8.04	59.26
02150500010005	UNION SIMPLE PVC'SAP CLASE 10 DE 1/2" C/R	und	1.2000	2.80	3.36
02150900010005	PEGAMENTO DE CONTACTO	gal	0.5680	90.02	51.13
02160100010006	LADRILLO KK TIPO IV 9x13x24 cm	und	747.6300	1.00	747.63
02160100020003	LADRILLO PASTELERO (HUECO) 24X24X03 cm	und	301.4100	1.95	587.75
02160100040006	LADRILLO PARA TECHO 15X30X30 cm	und	194.2500	2.63	510.88
0217030001	CELOSIA DE ALUMINIO DE 0.60x0.40m	und	4.0000	162.00	648.00
0222080018	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal	0.2998	368.00	110.33
0222080019	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECT.)	gal	0.0860	368.00	31.65
0222080022	PEGAMENTO EN POLVO PARA ENCHAPADOS	kq	138.1536	0.91	125.72
0222110001	COLA SINTETICA	gal	0.3880	43.22	16.77
02221500010024	ADITIVO PLASTIFICANTE Y REDUCTOR DE AGUA	gal	2.0740	41.53	86.13
02221700010045	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	2.1870	35.59	77.84
0225020135	MAYOLICA O AZULEJO BLANCO DE 20x20 (NAC-1ERA)	m2	0.1050	20.76	2.18
0225020138	CERAMICO 45X45 cm.	m2	6.0900	26.19	159.50
0225020139	CERAMICO 30 X 60 cm. BLANCO BRILLANTE	m2	16.0230	37.16	595.41
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	699.5482	6.40	4,477.11
0231020001	MADERA CEDRO	p2	39.1268	6.72	262.93
0231020002	TABLERO DE FIBRA DE MADERA HDF (DENSIDAD ALTA) 6.00mm x 1.52mm x 2.44m	pln	2.6400	43.07	113.70
0231050004	FORMICA C/ENCHAPE PLASTICO 1.20x2.40m.	pln	3.5600	67.50	240.30
02340600010005	ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE	m2	0.6400	281.96	180.45
02370600010003	BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIZADA 3 1/2"x3 1/2"	und	6.0000	15.26	91.56
02370600030003	BISAGRA 3"	und	6.0000	11.28	67.68
0237070004	TOPE DE PUERTA EN PISO	und	2.0000	12.63	25.26
0237080002	CERRADURA DE MANIJA DE ACERO INOXIDABLE	pza	2.0000	81.27	162.54

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0103020 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984
 Subpresupuesto 043 MODULO DE COCINA
 Fecha ENERO 2023
 Lugar 140108 ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	4.1600	1.92	7.99
0238010004	LIJA PARA PARED	plg	17.7640	2.32	41.21
0240010001	PINTURA LATEX	gal	3.9081	36.78	143.74
0240080033	THINNER ESTANDAR	gal	0.2500	48.30	12.07
0240080034	PRESERVANTE DE MADERA	gal	0.2840	48.42	13.75
02401500020003	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal	3.1088	22.14	68.83
02410200010007	CINTA AISLANTE	m	4.0000	0.86	3.44
0241030002	CINTA TEFLON	m	23.1000	0.10	2.31
0246010006	DESAGUE CROMADO DE 1 1/4"	und	2.0000	58.39	116.78
02460200020001	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und	2.0000	8.65	17.30
02460300010001	TUBO DE ABASTO 1/2"	und	2.0000	20.88	41.76
02460800010003	TRAMPA P CROMADA P/LAVAT. 1 1/4"	und	2.0000	46.61	93.22
0246210002	REPISAS PARA ALMACEN	und	2.0000	245.92	491.84
02470700010009	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA 45X60cm	und	2.0000	360.00	720.00
02490300010006	NIPLE F°G° 1/2" x 1 1/4"	und	4.0000	1.61	6.44
02490300010007	NIPLE F°G° 3/4" x 1 1/4"	und	2.0000	2.12	4.24
02490600010001	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2"	und	4.0000	8.40	33.60
02490600010002	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4"	und	2.0000	8.13	16.26
0253180001	VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	und	2.0000	55.65	111.30
0253180002	VALVULA COMPUERTA DE 3/4"	und	1.0000	49.33	49.33
02540100010002	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE "S.MEDIANO	und	1.0000	262.30	262.30
0256020008	GRIFERIA PARA LAVADERO DE COCINA	und	2.0000	249.92	499.84
02620400010016	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 16 A	und	2.0000	38.05	76.10
02620400010017	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A	und	1.0000	38.05	38.05
02620500040019	INTERRUPTOR 1 GOLPE TIPO BTICINO	und	2.0000	18.10	36.20
02682900010058	CAJA GALV. OCTOGONAL PESADA 4"	und	3.4000	5.00	17.00
0270010292	CONDUCTOR LSOH-90 - 1X6 mm2	m	27.3000	2.90	79.17
0270110327	ARTEFACTO DOWNLIGHT LED 22W MODELO GALA O SIMILAR	und	2.0000	128.56	257.12
0270110328	ARTEFACTO HERMETICO 30W SIMILAR WALL PACK LED O SIMILAR	und	1.0000	134.30	134.30
0270110329	ARTEF. ILUMINACION DE EMERGENCIA C/2 LAMP. 20W, 2 HORAS DE AUTONOMIA	und	1.0000	98.22	98.22
0290130022	AGUA	m3	4.7127	8.00	37.70
0290130023	CONTENEDOR DE AGUA DE 52 LITROS	und	1.0000	43.90	43.90
0290130024	ANAQUEL DE SECADO	und	1.0000	286.00	286.00
0290130025	CONTENEDOR DE RESIDUOS APROVECHABLES Y NO APROVECHABLES	und	3.0000	161.02	483.06
02903200090039	COCINA A GAS DE 4 HORNILLAS	und	1.0000	1,016.95	1,016.95
02903200090040	REFRIGERADORA DE 300L	und	1.0000	1,736.44	1,736.44
02903200090041	HORNO MICROONDAS 40 LITROS	und	1.0000	558.47	558.47
0292010001	CORDEL	m	5.1034	0.20	1.02
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	24.2015	5.08	122.94
0293050001	AFIRMADO	m3	6.2686	57.14	358.19
					27,457.32
EQUIPOS					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			599.36
0301080001	CEPILLADORA ELECTRICA	hm	2.0000	5.40	10.80
03010800030002	SIERRA CIRCULAR	hm	2.0000	7.00	14.00
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	9.0939	34.99	318.20
03012200040006	CAMION VOLQUETE 4x2, 210/280 HP, 8 M3	hm	1.0718	319.42	342.35
03012900010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	4.1947	8.03	33.68
03012900010008	VIBRADOR A GASOLINA Y 1 3/4", 4 HP	hm	1.1200	8.03	8.99
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	9.6114	12.86	123.60
03013300030007	TRONZADORA DE 14" INC. DISCO	hm	22.1431	5.29	117.14
					1,568.12
Total				S/.	48,360.48

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0103020 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984
 Subpresupuesto 054 VEREDA DE CONCRETO F'c=175 kg/cm2, H=0.10m.
 Fecha ENERO 2023
 Lugar ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA

METRADO 87.34 m2

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Presupuestado S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	25.8876	31.38	812.35
0101010003	OPERARIO	hh	97.7946	26.15	2,557.33
0101010004	OFICIAL	hh	39.0322	20.57	802.89
0101010005	PEON	hh	274.8939	18.60	5,113.03
					9,285.60
MATERIALES					
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	5.2404	8.31	43.55
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.0481	8.31	8.71
02070100010005	PIEDRA CHANCADA 1/2" a 3/4"	m3	9.4502	80.51	760.83
02070200010001	ARENA FINA	m3	1.2577	42.37	53.29
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	7.3016	42.37	309.37
0210050006	POLIESTIRENO EXPANDIDO	pln	3.0307	15.25	46.22
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	129.8222	24.58	3,191.03
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	145.0543	6.40	928.35
0290130022	AGUA	m3	7.7383	8.00	61.91
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	3.6683	5.08	18.63
					5,421.89
EQUIPOS					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.95	257.11
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	5.8256	34.99	203.84
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	27.2938	12.86	351.00
					811.95
				Total	S/.
					15,519.44

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0103020 IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CL 732984

Subpresupuesto 037 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

Fecha ENERO 2023

METRADO 98.52 ml

Lugar ANCASH - YUNGAY - QUILLO - MACASHCA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	44.7182	31.38	1,403.26
0101010003	OPERARIO	hh	222.5961	26.15	5,820.89
0101010004	OFICIAL	hh	179.2473	20.57	3,687.12
0101010005	PEON	hh	357.5586	18.60	6,650.59
0101030000	TOPOGRAFO	hh	0.7882	27.20	21.44
					17,583.30
MATERIALES					
02010300010001	GASOLINA 84	gal	6.7979	13.59	92.38
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	62.0676	8.31	515.78
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	23.3492	8.31	194.03
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	817.2234	4.80	3,922.67
02070100010005	PIEDRA CHANCADA 1/2" a 3/4"	m3	14.2755	80.51	1,149.32
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	12.3544	42.37	523.46
0207030001	HORMIGON	m3	3.9014	46.61	181.84
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	183.5625	24.58	4,511.97
0213020004	CAL (BOLSA x 20 KG)	kg	2.9556	0.76	2.25
02221400020002	ADITIVO DESMOLDANTE P/ENCOFRADO CARAVISTA	gal	15.5169	118.64	1,840.93
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	725.3042	6.40	4,641.95
0231050003	TRIPLAY 4' x 8' x 18 mm	pln	15.1031	94.70	1,430.27
0240070004	PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gal	2.4630	52.54	129.41
0240080030	DILUYENTE PARA ADITIVO DESMOLDANTE P/ENCOFRADO CARAVISTA	gal	15.5169	142.46	2,210.54
02550800010010	SOLDADURA CELLOCORD P 1/4"	kg	6.8964	15.25	105.17
0271050146	PLATINA DE 1"x1/4"	m	729.0480	6.55	4,775.26
0290130022	AGUA	m3	8.4235	8.00	67.39
0292010001	CORDEL	m	11.2313	0.20	2.25
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	35.4672	5.08	180.17
					26,477.04
EQUIPOS					
0301000011	TEODOLITO	hm	0.7882	36.07	28.43
0301000031	EQUIPO DE SOLDAR	hm	9.8520	24.82	244.53
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.66	559.22
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	3.9408	34.99	137.89
03012900010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	15.1031	8.03	121.28
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	21.0143	12.86	270.24
03013300030007	TRONZADORA DE 14" INC. DISCO	hm	24.9059	5.29	131.75
					1,493.34
				Total	S/.
					45,553.68