



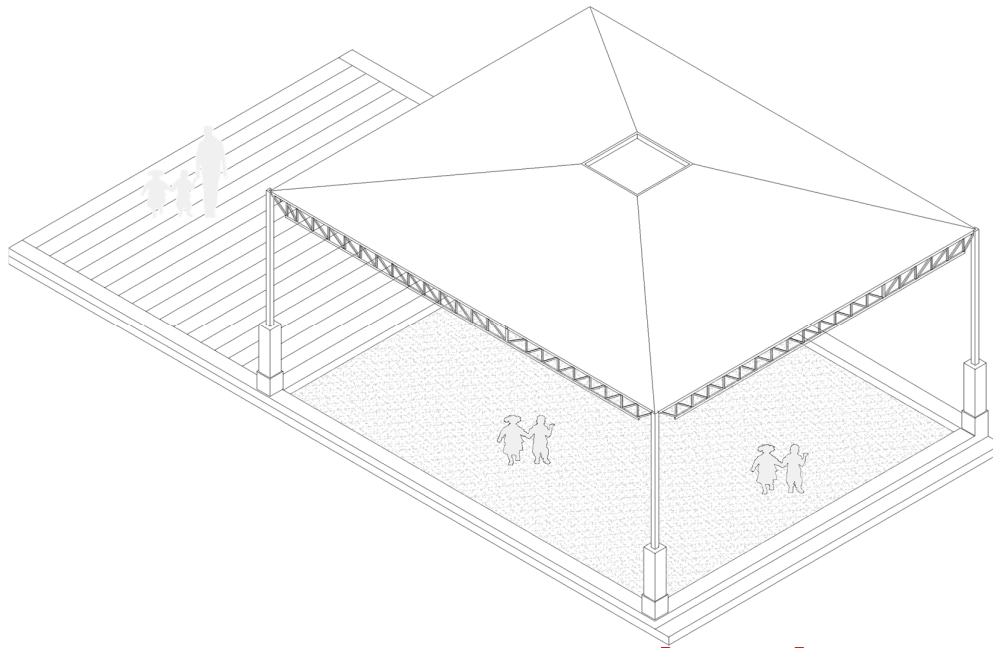
PERÚ

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"



ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA

PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y
EJECUCIÓN DE OBRA DE IRI EN LA I.E. N°1289 CP CEREZO,
DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN,
REGIÓN PIURA - CL N°765125 – FUR 2434002.




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 1



www.gob.pe/pronied

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



ÍNDICE

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	5
2	MEMORIA DESCRIPTIVA	7
2.1	Nombre del Estudio de Ingeniería Básica	8
2.2	Ubicación y Acceso de las Instituciones Educativas	8
2.2.1	I.E N°1289 - CL N°765125	8
2.3	Topografía y Tipo de Terreno	10
2.4	Diagnóstico de Situación de La Infraestructura	12
2.4.1	Informe de diagnóstico de la infraestructura existente.	12
2.4.2	Informe del Estado de Inventario de Mobiliario	13
2.4.3	Informe de Diagnóstico Estructural.	13
2.5	Objetivos y Metas:	14
2.5.1	Objetivo General:	15
2.5.2	Objetivos Específicos:	15
2.5.3	Metas Físicas:	15
2.6	Determinación de Zonas de Riesgo en los terrenos de las II.EE.	20
2.7	Plan de contingencia.	20
3	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA	21
3.1	Pauta Normativa	22
3.2	Estudios Básicos	22
3.2.1	Topografía	22
3.2.2	Informe técnico de suelos	23
3.3	Arquitectura	24
3.3.1	Descripción de la intervención en la I.E. N°1289 - CL N° 765125	24
3.4	Estructuras	25
3.4.1	Descripción de Elementos Estructurales	26
3.4.2	Recubrimientos y Parámetros de Diseño	26
3.5	Instalaciones Sanitarias	27
3.5.1	Red de agua	27
3.5.2	Red de desagüe:	27
3.5.3	Almacenamiento de agua:	27
3.5.4	Sistema de drenaje pluvial:	28
3.6	Instalaciones Eléctricas	28
3.6.1	Suministro de energía	28
3.6.2	Sistema eléctrico	28
3.6.3	Tablero eléctrico	28
4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	29
4.1.1	Acabados Generales	30
4.1.2	Acabados	31
4.2	Estructuras:	31
4.2.1	Información necesaria del informe técnico de suelos	31



Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





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

4.2.2	Especificaciones técnicas	32
4.3	Instalaciones Sanitarias:	32
4.3.1	Agua potable	32
4.3.2	Desagüe	33
4.3.3	Cálculos de las instalaciones sanitarias	33
4.3.4	Cálculos para el drenaje pluvial.	33
4.4	Instalaciones Eléctricas:	33
4.4.1	Redes eléctricas	33
4.4.2	Puesta a tierra	34
4.4.3	Alumbrado	34
4.5	Condiciones de requerimiento de mobiliario y equipamiento.	34
4.6	Maquinaria y Equipo Mínimo	35
5	COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA	36
5.1	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Costos Directos	37
5.2	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Gastos Generales y Utilidades	37
5.3	Consideraciones, supuestos y elementos asumidos para la determinación de los costos para la Elaboración del Expediente Técnico	38
5.4	Consideraciones para obras provisionales	38
5.5	Actividades de Contingencia	38
5.6	Consideraciones, Supuestos y Elementos Asumidos para la Determinación de los Costos del Mobiliario y Equipamiento	38
5.7	Presupuesto Preliminar De La Intervención Del Resumen Ejecutivo Del Proyecto	39
5.8	Plazo de elaboración de expediente técnico, ejecución de obra y entrega de bienes del resumen ejecutivo del proyecto	40
5.9	Cronograma Valorizado Mensual	40



ANEXOS

- ✓ ANEXO A: Documentos de libre disponibilidad de terreno
- ✓ ANEXO B: Fichas Técnicas de Diagnóstico, riesgos, declaraciones juradas de posesión de bienes e infraestructura
- ✓ ANEXO C: Planos de Arquitectura
- ✓ ANEXO D: Cálculo de Fletes y Movilización de Equipos
- ✓ ANEXO E: Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico, mobiliario y equipamiento, cronogramas)
- ✓ ANEXO F: Desagregados de Partidas del Presupuesto de los módulos para cada local educativo a ser utilizados para la firma de contrato

RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 3





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"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

1 INTRODUCCIÓN

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 4



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



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"

El Estudio de Ingeniería Básica, de acuerdo al "Anexo N°01, Definiciones", establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del 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°1289 EN EL CP CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN, REGIÓN PIURA - CL N°765125 – FUR 2434002". El registro de la IRI queda establecido en los Formatos Únicos de Reconstrucción (FUR).

El local educativo con **CL 765125** 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 A**). 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




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

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. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 5





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"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

2 MEMORIA DESCRIPTIVA

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 6



www.gob.pe/pronied

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



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

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°1289 EN EL CP CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN, REGIÓN PIURA - CL N°765125 – FUR 2434002" 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 N°1289 - CL N°765125

a) Datos de la Infraestructura Educativa y ubicación política:

Código Local	765125
Nombre I. E.	1289
Región	PIURA
Provincia	MORROPON
Distrito	CHULUCANAS
Centro Poblado	EL CEREZO
Nivel / Modalidad	INICIAL – JARDÍN
Población Estudiantil	2022 – 23 alumnos
Área Censal Según Escale	RURAL

b) Accesibilidad

El Local Educativos se ubica en la zona rural en el centro poblado Cerezo, distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, región Piura a la cual se llega haciendo el siguiente recorrido:

- Desde la ciudad de Chulucanas, tomando la salida Av. Ramon Castilla, carretera PI-717 y PI-716, hasta llegar al centro poblado Cerezo, el recorrido es a lo largo de 19.00km y 40.00min por una vía asfaltada.
- La I.E, colinda con la carretera principal del centro poblado.



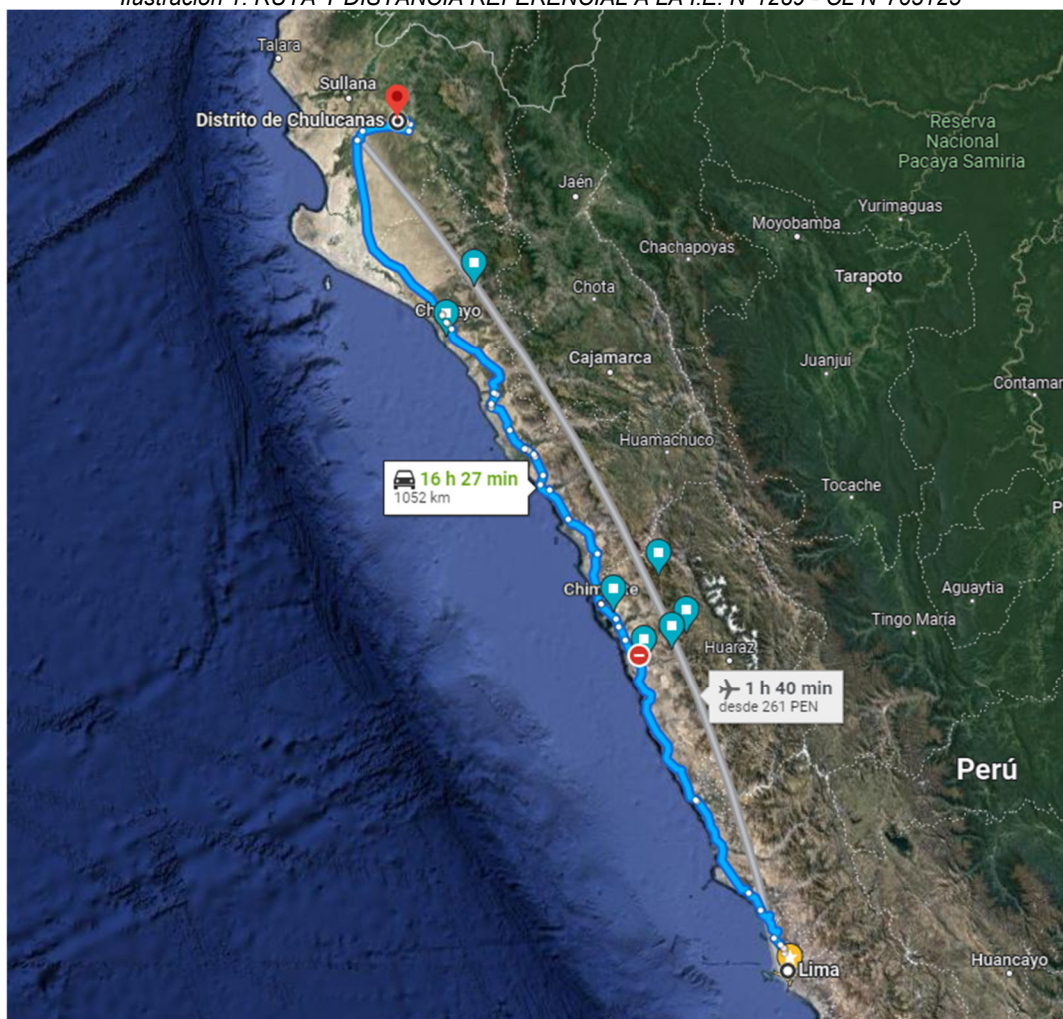
Tabla 1. ACCESIBILIDAD A LA I.E. N°1289 - CL N°765125

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VÍA	DISTANCIA KM	TIEMPO (Hrs)	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VÍA
DE	A					
LIMA	CHULUCANAS	Asfaltada	1,042.00 km	16:00 hrs	Auto	Buena
CHULUCANAS	CP. CEREZO	Asfaltada	19.00 Km	40.00 hrs	Auto	Regular
TOTAL			1,061.00 Km	16.70hrs		

2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



Ilustración 1. RUTA Y DISTANCIA REFERENCIAL A LA I.E. N°1289 - CL N°765125



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

a) CUADERNO DE OBRA

Para la ejecución de la obra se utilizará el Cuaderno de Obra Digital, su habilitación y apertura se efectuará según lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00023-2021-ARCC/DE, que aprueban uso de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", para las obras ejecutadas bajo el marco normativo del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios. El inspector de obra, supervisor de obra y/o residente de obra son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra digital, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.

2.3 Topografía y Tipo de Terreno

El lugar donde se encuentra la I.E. se trata de un terreno plano, para el funcionamiento de la I.E., actualmente la I.E. viene funcionando en el terreno que figura en el ESCALE. La topografía de la zona presenta un suelo arenoso.

El terreno de la institución educativa está limitado de la siguiente manera, de acuerdo a su DOCUMENTO DE DONACION:

- POR EL NORTE: Con propiedad de terceros en una longitud total de 47.30ml.
- POR EL ESTE: Con propiedad de terceros en una longitud de 139.10ml.
- POR EL SUR: Con propiedad de terceros en una longitud de 137.95ml.
- POR EL OESTE: Con el Pasaje s/n en una longitud de 71.15ml.

La I.E, actualmente viene haciendo uso y desarrollando sus actividades en un terreno limitado por un cerco perimétrico, las siguientes medidas:

- POR EL NORTE: Con propiedad de terceros en una longitud total de 47.70ml.
- POR EL ESTE: Con propiedad de terceros en una longitud total de 138.82ml.
- POR EL SUR: Con propiedad de terceros en una longitud total de 70.75ml.
- POR EL OESTE: Con propiedad de terceros en una longitud total de 138.07ml.

Además, se cuenta con una Memoria Descriptiva y plano perimétrico N°PPEE-0146-COFOPRI-2019-200401, emitidos por COFOPRI.

Área y perímetro

Área y perímetro indicado en el Documento de Donación:

- Área de 8,150.16 m².
- Perímetro de 395.50 ml.

Área y perímetro actualmente en uso (con cerco perimétrico):

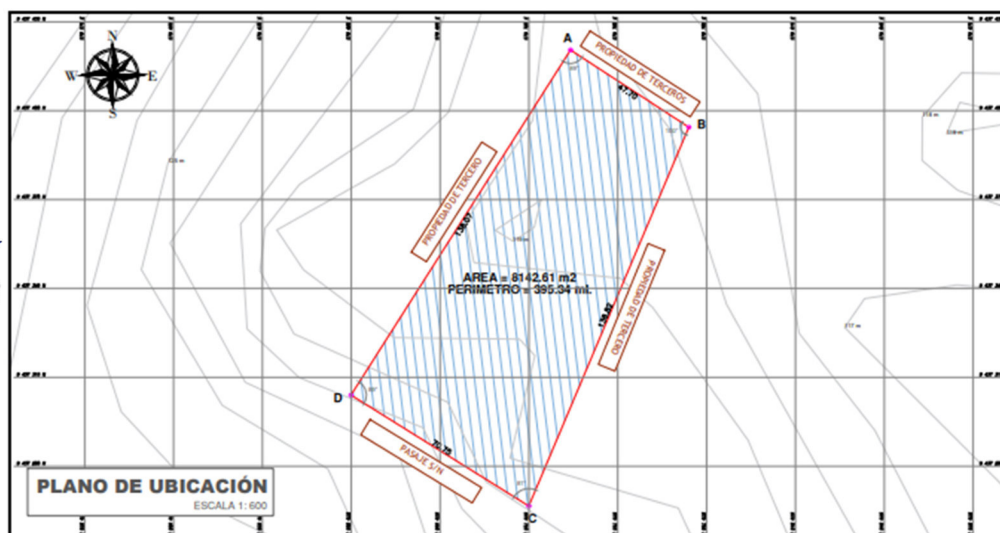
- Área de 8,142.61 m².
- Perímetro de 395.34 ml.

El bien inmueble en donde se emplaza actualmente a institución educativa no cuenta con saneamiento físico legal, cuenta con acta de donación por parte de los dirigentes del Centro Poblado y Plano perimetral N°PPEE-0146-COFOPRO-2019-200401.



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

Ilustración 3. PLANO DE UBICACIÓN DE LA I.E. N°1289 - CL N°765125



Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 9



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





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"

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'47"	579734.0493	6437420.4948
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.0053	9437394.4385
C	C-D	70.75	80°57'52"	579719.9556	9437266.5752
D	D-A	138.07	89°28'39"	579659.9222	9437304.0153
TOTAL		395.34			

Tabla 2. DATOS DE LA I.E. N°1289 - CL N°765125

ÁREA TOTAL TERRENO	8,142.61 m2	ÁREA CONSTRUIDA	233.00 m2
PERÍMETRO	395.34 ml	ÁREA LIBRE	7,909.61 m2

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.

2.4.1 Informe de diagnóstico de la infraestructura existente.

En el informe se manifiesta que la infraestructura de la Institución Educativa N°1289 (Inicial-Jardín), está conformada de la siguiente manera:

- **AULAS:** Cuenta con un (01) módulo de aula, instalado por PRONIED. Se encuentra en buen estado.
- **SS.HH.:** Cuenta con un (01) módulo de baño, que han sido construido por la APAFA, se encuentran en mal estado.
- **COCINA:** Cuenta con un (01) módulo para cocina, que ha sido instalados por la APAFA, se encuentra en regular estado.
- **ALMACÉN:** Cuenta con un (01) ambiente Almacén, que ha sido construido por la APAFA, se encuentra en regular estado.
- **CERCO PERIMÉTRICO:** Cuenta con cerco perimétrico, que ha sido construido por PRONIED, se encuentra en buen estado.
- **COBERTURA METÁLICA:** Cuenta con cobertura metálica, que ha sido construido por la APAFA, se encuentra en regular estado.

La inspección técnica fue realizada con la utilización de una ficha estandarizada y panel fotográfico, por parte de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED, la cual forma parte del presente informe



Tabla 3. AMBIENTES EXISTENTES EN LA I.E. N°1289 - CL N°765125

ÍTEM	NIVEL	Dimensión Aproximada	Área (M2)	Año de Antigüedad	Estado de Conservación	Ejecutor	MATERIAL	COMENTARIOS/ESTADO
AMBIENTES								
1	1	9.00x7.00m	63.00	3	BUENO	PRONIED	ESTRUCTURA METALICA, PLANCHAS PREFABRICADAS	BUEN ESTADO DE CONSERVACION
COCINA	1	6.00x8.00m	48.00	5	REGULAR	APAFA	ESTRUCTURA DE DRYWALL	REGULAR ESTADO, PRESENTA HUMEDAD EN LA BASE DE MUROS EN EPOCAS DE LLUVIA
ALMACEN	1	7.00x8.00m	56.00	5	REGULAR	APAFA	ESTRUCTURA DE DRYWALL	REGULAR ESTADO, PRESENTA HUMEDAD EN LA BASE DE MUROS EN EPOCAS DE LLUVIA

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 10



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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

SSHH	1	5.00x1.80m	9.00	5	MALO	APAFA	AUTOCONSTRUIDO CON MUROS DE ALBAÑILERIA, SIN CONFINAMIENTO CON ELEMENTOS DE C°A°, NO CUENTA CON TECHO	MUROS DE ALBAÑILERIA, CARECE DE TECHO
OBRAS EXTERIORES								
CERCO PERIMETRICO		392.94M	392.94 M	1	BUENO	PRONIED	ALBAÑILERIA CONFINADA	RECIENTEMENTE EJECUTADO
COBERTURA METALICA		57.00M2	57.00M 2	3	REGULAR	APAFA	SOPORTE METALICO Y MADERA, COBERTURA DE CALAMINON	AUTOCONSTRUIDO CON SOPORTES VERTICALES DE MADERA ROLLIZA Y ACERO

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. Este fue atendido por PRONIED el 2019.

2.4.3 Informe de Diagnóstico Estructural.

Existen ambientes que se encuentran en buen/regular estado físico y estructural, a los cuales se recomienda brindar mantenimiento correspondiente. De igual manera hay algunas edificaciones que se encuentran en mal estado y requieren intervención a nivel de demolición y/o desmontaje como se detalla a continuación:

Tabla 4. Demoliciones y/o desmontaje consideradas en la intervención
EN LA I.E. N°1289 - CL N°765125

ITEM	CANTIDAD
ALMACÉN	73.20 m2
COCINA	
LOSA DE CONCRETO	73.20 m2
SS. HH	7.00 m2
COBERTURA METALICA	34.20 m2

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; conforme a los componentes requeridos.
- ✓ Ejecución de Obra de la construcción de Módulos Educativos que requiere la IE; conforme a los componentes requeridos.

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 11



2.5.3 Metas Físicas:

Descripción

En base al marco normativo, la propuesta responde a la matrícula actual. Es así que actualmente la institución educativa N°1289 - CL N°765125 tiene en Inicial - Jardín: 23 alumnos y 01 docente según ESCALE 2022. El número de alumnos por sección se detallan a continuación:

Tabla 5. CANTIDAD DE ALUMNOS EN LA I.E. N°1289 - CL N°765125

NIVEL EDUCATIVO	SECCION	NÚMERO DE NIÑO MATRICULADO
INICIAL	03 años	14
	04 años	03
	05 años	06
	TOTAL	23

Fuente: ESCALE 2022.

Las metas de la propuesta se desarrollan de la siguiente forma:

Metas del diagnóstico estructural – demoliciones.

Conforme a lo mencionado en el diagnóstico. 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 6. Demoliciones y/o desmontaje consideradas en la intervención
EN LA I.E. N°1289 - CL N°765125

ITEM	CANTIDAD
ALMACÉN	73.20 m2
COCINA	
LOSA DE CONCRETO	73.20 m2
SS. HH	7.00 m2
COBERTURA METALICA	34.20 m2

Metas del Planteamiento Técnico de la Propuesta: C Infraestructura

Tabla 7. Metas consideradas en la intervención I.E. N°1289 - CL N°765125

TIPO	ITEM (COMPONENTES)	CANTIDAD
INFRAESTRUCTURA	MÓDULO DE COCINA	01 unidad
	BAÑO O SERVICIO SANITARIO	01 unidad
OBRAS EXTERIORES	LOSA RECREATIVA 8.00 x 8.00	01 unidad
OBRAS COMPLEMENTARIAS	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	64.32 m2
	VEREDAS	47.55 m2
	BIODIGESTOR	01 unidad
	POZO DE PERCOLACIÓN	01 unidad

Como parte de las acciones a implementar y a fin de brindar parte de una solución eficiente, se menciona que se están proyectando trabajos de redes de agua, desagüe y conexiones eléctricas.



Ramiro Paredes López
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 12



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





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"

Ilustración 4. IMAGEN REFERENCIAL PARA LA PROPUESTA DE MÓDULO DE COCINA

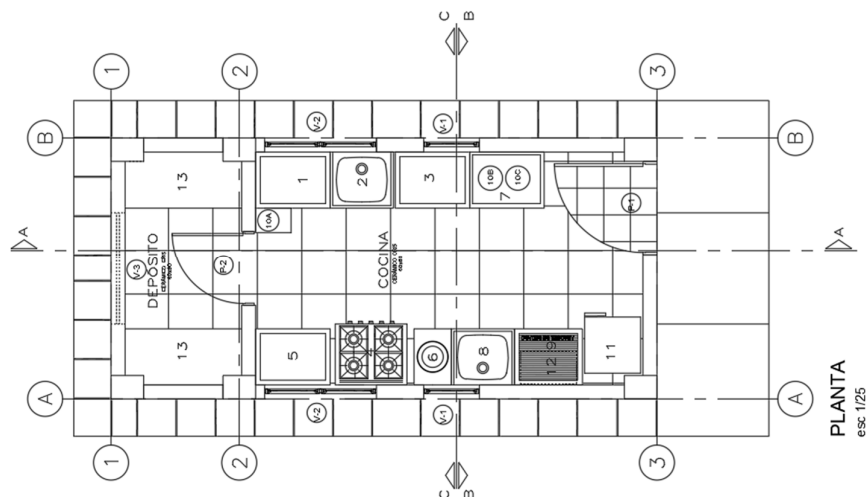
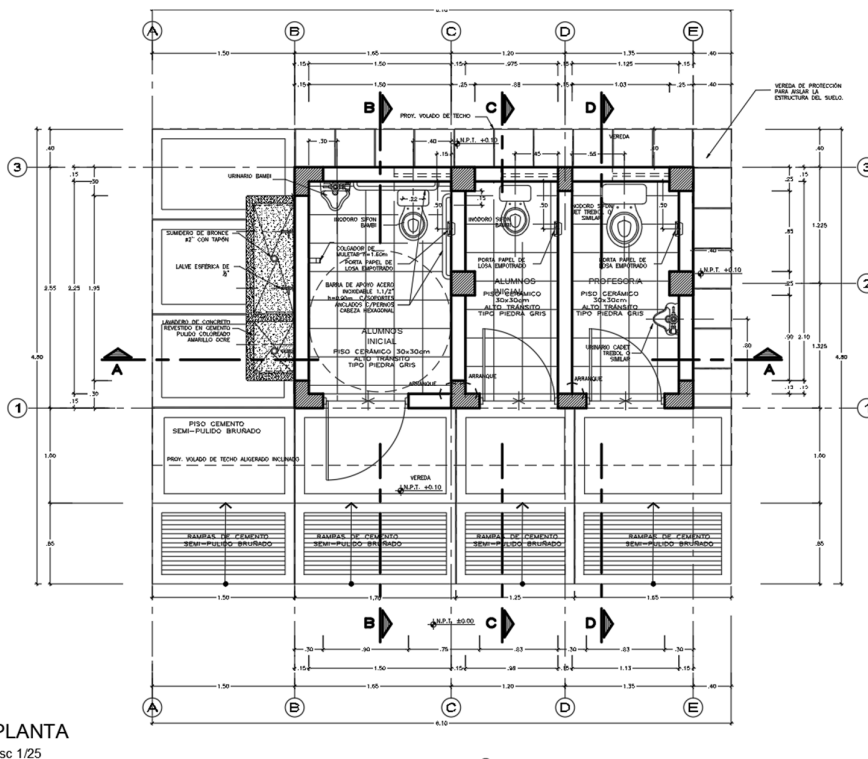


Ilustración 5. IMAGEN REFERENCIAL PARA LA PROPUESTA DE BAÑO



KAREN JULETH
ALVARADO CORDOVA
ARQUITECTO CAP. 17230
CD. 880442
CAP-RL. 9057

RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 13



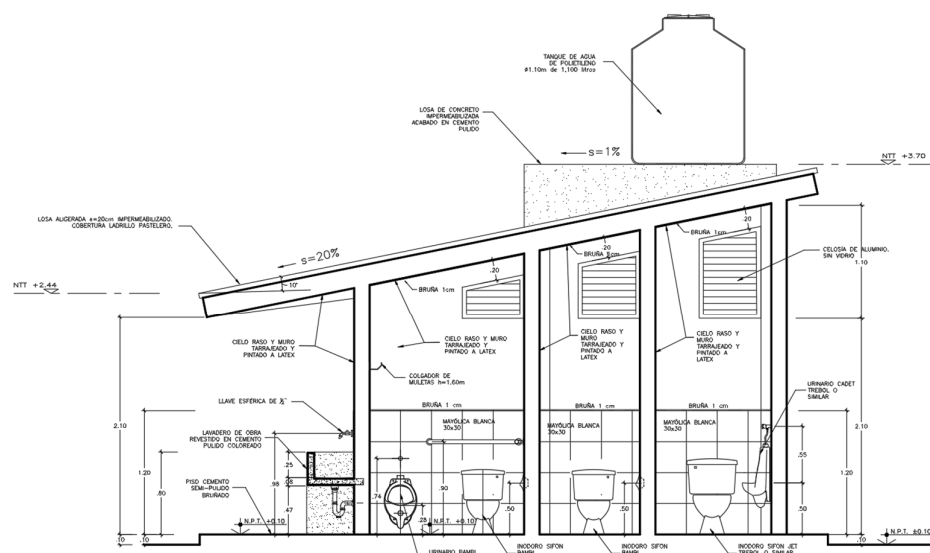
BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

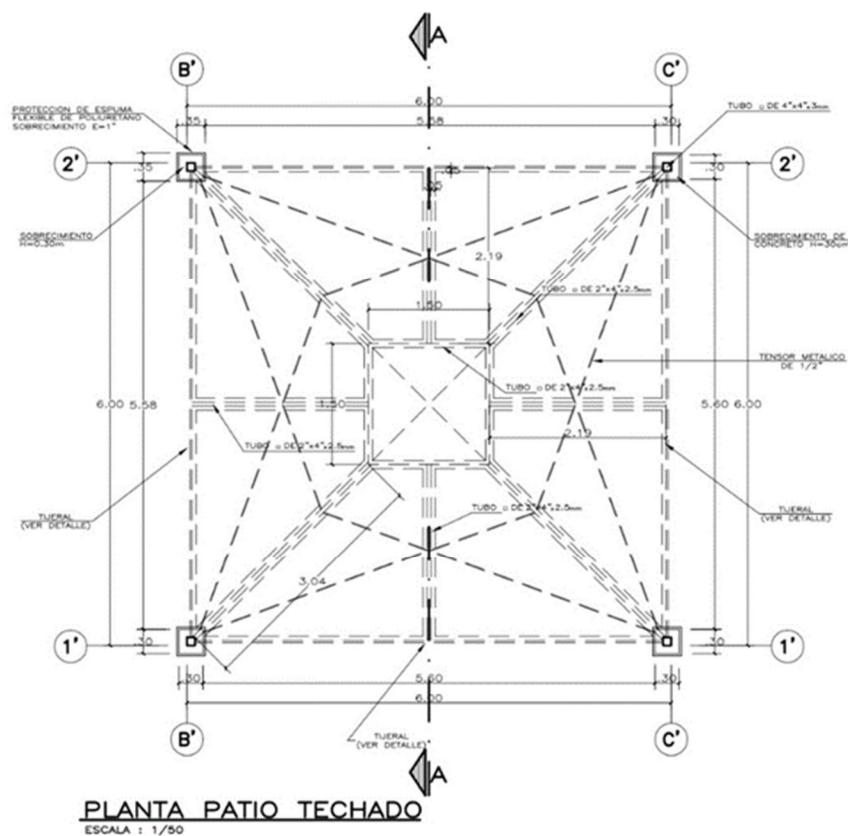
Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

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



CORTE A-A
esc 1/25

Ilustración 6. IMAGEN REFERENCIAL DE LOSA RECREATIVA



PLANTA PATIO TECHADO
ESCALA : 1/50

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 14



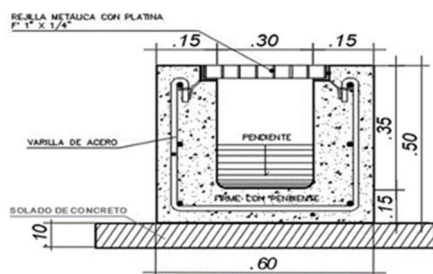
**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**



www.gob.pe/pronied

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

Ilustración 7. IMAGEN REFERENCIAL PARA PROPUESTA DE CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES



2.6 Determinación de Zonas de Riesgo en los terrenos de las II.EE.

Las medidas que deberán ser adoptadas para mitigar el riesgo de desastres, por lluvias fuertes e inundación pluvial, deberán considerar lo siguiente:

- ✓ El emplazamiento está sujeto a la evaluación entre la Propuesta de Implementación de Módulo y la verificación en campo de la mejor ubicación en función de la cota del terreno.

2.7 Plan de contingencia.

- La Intervención en la I.E. N°1289 **REQUIERE** la implementación de un plan de contingencia a fin de no interferir con el desarrollo normal de las clases, el mismo que está contemplado en el presupuesto de la intervención.
- Además, se considera un monto de Imprevistos con el fin de atender financieramente la ocurrencia de algún hecho que podrá identificarse con mayor certeza durante la etapa de elaboración de expediente técnico.



3 ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 15



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. N°013-79-VC). Aplicable al metraje a efectuar.
- c) Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. N°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 N°072-98-CG.
- e) Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- f) Texto Único Ordenado de la Ley N°30225 Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N°082-2019-EF
- g) Reglamento de la Ley N°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 N°005-2012-TR, Ley 27983 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- k) Decreto Supremo N°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.

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.

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 16





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"

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 de 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.

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 nódulos 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 calcatas 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.

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 17



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"

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. N°1289 - CL N° 765125

La I.E. N°1289 EN EL CP CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN, REGIÓN PIURA - CL N°765125 – FUR 2434002, deberá cubrir la necesidad para una población estudiantil nivel inicial de 14 alumnos y 1 docente (según ESCALE 2022); con los servicios mencionados en la siguiente lista.

COMPONENTE:

COMPONENTE INFRAESTRUCTURA

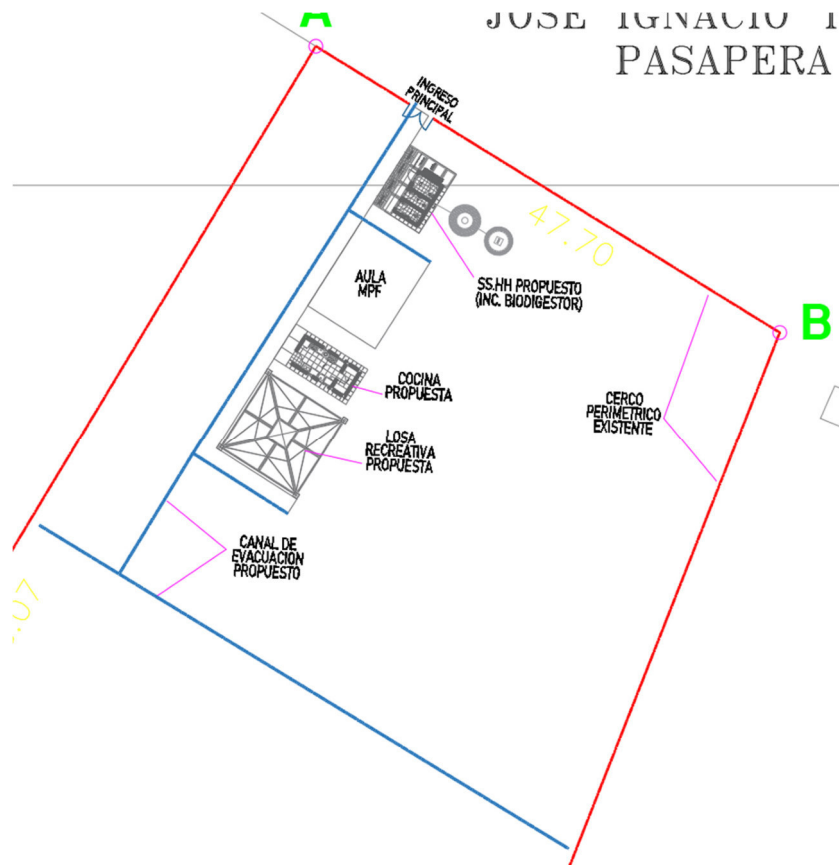
- ✓ LOSA RECREATIVA 8.00 x 8.00
- ✓ SS. HH O SERVICIO SANITARIO (inicial)
- ✓ MÓDULO DE COCINA
- ✓ VEREDA DE CONCRETO
- ✓ CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES
- ✓ BIODIGESTOR
- ✓ POZO DE PERCOLACIÓN




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



Ilustración 8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA I.E. N°1289 – CL 765125



PLANO DE INTERVENCIÓN: Se intervendrá la I.E. con una losa de recreación de 8.00 x 8.00, 01 módulo de cocina, vereda de concreto, canal de evacuación de aguas pluviales, 01 SS.HH. La intervención también contempla trabajos de redes de agua, de desagüe, conexiones eléctricas y la demolición de ambientes por encontrarse en mal estado (tal como se pone de manifiesto en el informe de diagnóstico y metas del presente documento).



3.4 Estructuras

El sistema estructural de los módulos propuestos de material noble para todos los locales educativos es el confinado, 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.

Vereda de Concreto:

Parte pavimentada de una vía o espacio público, destinada a la circulación de personas.

Canales de Drenaje:

Conducto abierto o cerrado que transporta agua de lluvia.

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 | $Z=0.35$ $S3=1.20$ $Tp(S)=1.00$ $TI(S)=1.60$ |
| ✓ Amplificación Sísmica | $C=2.50$ |
| ✓ Factor de Importancia | $U=1.5$ |
| ✓ Coeficiente de Reducción | $Rx=3.00$ $Ry=3.00$ 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°1289 EN EL CP CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN, REGIÓN PIURA - CL N°765125 – FUR 2434002, deberá contar con la siguiente instalación:

Componente Infraestructura.

✓ 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".

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 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"

Se deberá verificar la factibilidad de servicios para las conexiones a la red pública de agua; y de ser necesario la ejecución de obras complementarias se deberá realizar las coordinaciones con el director de la institución educativa correspondiente.

En todos los casos el diseño del abastecimiento de agua consiste en realizar el llenado del tanque elevado a través de una cisterna (también en casos en que la presión de agua es baja o cuando el abastecimiento es intermitente), deberá ser calculado en función a la dotación necesaria y distribuirse a los puntos de salida de agua por gravedad.

Además, si durante la elaboración del expediente técnico se verifica que la presión de agua proveniente de la red pública es insuficiente para alcanzar el nivel de llenado del tanque elevado, se deberá sustentar la implementación de una cisterna, evaluando el sistema constructivo más conveniente en la intervención.

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 empalman 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 conformados 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 Almacenamiento de agua:

En función a la población se deberá determinar el volumen necesario para cubrir la demanda de agua para el local educativo.

Se deberá verificar si la presión de agua proveniente de la red pública es suficiente para abastecer al tanque elevado instalado sobre el techo del Módulo de los módulos durante la elaboración del expediente técnico.

3.5.4 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).

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 21



www.gob.pe/pronied

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



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 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 C"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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"



4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 23



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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



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.

Tabla 8. FICHA DE ACABADOS GENERALES

FICHA DE ACABADOS GENERALES		
ACTIVOS	CATEGORIA	MATERIALES
COCINA	MUROS	Tarrajeados y pintado látex color blanco- muros interiores Tarrajeados 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	Tarrajeado y pintado látex color blanco
BAÑOS	MUROS	Tarrajeados y pintado látex color blanco- muros interiores Tarrajeados y pintado con esmalte sintético- muros exteriores
	PISOS	Enchape de porcelanato
	ZÓCALOS	Enchape de porcelanato h: 2.10 m
	PUERTA principal	Marco de madera, hojas de relleno sólido enchapada en fórmica, tratamiento ignífugo y antihumedad.
	VENTANAS	Carpintería de aluminio y cristal templado
	CIELOS RASOS	Tarrajeado y pintado látex color blanco
	APARATOS SANITARIOS	Inodoros y lavaderos de porcelana vitrificada para SSHH mujeres Inodoros, lavaderos y urinarios de porcelana vitrificada para SSHH de hombres
LOSA RECREATIVA	PUERTAS DE CUBÍCULOS	En madera maciza con tratamiento ignífugo y antihumedad; o marco metálico con hoja de MDF (resistente a la humedad) con marco metálico con capa de pintura resistente a la humedad.
	COLUMNAS	Tubo Metálico (con capas de pintura anticorrosiva y pintura esmalte mate para acabado final) con protección de espuma flexible
	PATIOS / 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)
	PATIOS Y VEREDAS DE CONCRETO	Concreto semipulido f'c 175 Kg/cm2 con juntas y bruñas
*las especificaciones técnicas de los bienes muebles están indicados en sus láminas de desarrollo.		



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

4.1.2 Acabados

a) Muros

Todos los muros y cielo rasos serán tarrajeados y pintados tanto los elementos estructurales como la mampostería en todas sus caras.

Los ambientes interiores llevarán revestimiento de enchape cerámico de fabricación nacional de formato 30x30 cm hasta una altura de 1.20m.

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 24





En las caras de los muros exteriores el acabado será pintura látex y contrazócalo de cemento pulido gris de 20 cm de altura.

La zona de lavadero tendrá un zócalo de cemento pulido hecho en obra, y el lavadero corrido también será de fabricación en obra, revestido en cemento pulido gris claro.

La estructura que sobresale del techo, que sirve de apoyo al tanque elevado será revestida en acabado de cemento pulido coloreado.

b) Coberturas

El techo del módulo de baño es una losa aligerada impermeabilizada con pintura asfáltica la cual estará recubierta por ladrillo pastelero asentado con mortero impermeabilizado.

La cobertura deberá garantizar que la humedad de las aguas pluviales no se filtre a la estructura del módulo.

c) Pisos

Los pisos exteriores serán de cemento semi pulido bruñado, siendo los interiores de pisos enchapados con cerámico nacional de alto tránsito en formatos de 30x30 cm.

d) Ventanas

Los vanos destinados a la ventilación e iluminación de los ambientes serán cubiertos por una celosía de aluminio, sin vidrio, para garantizar la permanente ventilación de los espacios.

e) Puertas

Todas las puertas serán con marcos de madera natural de buena calidad, acabados con barniz, y las hojas serán contraplacadas, con revestimiento de melamina de color de madera natural o en su defecto el color que designe el director de la institución educativa.

f) Cerrajería

Las bisagras de las puertas serán de tipo capuchinas, de acero aluminizado y las chapas serán tipo bola o pomo con llave en el exterior.

g) Aparatos Sanitarios

Los aparatos sanitarios serán de fabricación nacional, color blanco, de tipo ahorrador y grifería pesada de tipo ahorrador.



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 $f'c=175 \text{ Kg/cm}^2$
- 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/m^2



Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 25





- 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

Suministro e instalación de tuberías de alimentación de agua fría empalmando con red existente del local educativo.

Para los casos en que el local educativo, ya sea por el tipo de servicio que recibe, por la frecuencia de abastecimiento, por condiciones territoriales, etc. requiera de una cisterna para el almacenamiento de agua, el proyectista deberá evaluar su fabricación e instalación considerando las condiciones del terreno, presión de agua existente, cantidad de alumnos, etc. Para efectos del presente estudio se ha considerado un prototipo de modelo de cisterna prefabricada, no siendo necesariamente el que se implemente en la intervención. Comprende la instalación de tuberías de PVC desde la red existente hacia la red del Módulo de los módulos de la propuesta y sube a un tanque elevado de polietileno ubicado sobre el techo del Módulo de los módulos, el cual almacenará y distribuirá el suministro de agua a los aparatos sanitarios. Del mismo modo se tiene la instalación en forma directa a través de un BY-PASS, el cual abastecerá a los puntos de agua cuando la presión de la red pública sea hidráulicamente adecuada.

Se deberá calcular la capacidad del tanque elevado de polietileno en función al número de alumnos, a la dotación de agua diaria normativa y a la frecuencia de suministro de agua de la localidad en caso no sea constante.

Instalación de salidas de agua fría en los inodoros, lavadero común y urinario, según lo indicado en los planos.

4.3.2 Desagüe

Se deberá evaluar el tipo de servicio que cuenta el local educativo para la evacuación de las aguas residuales pudiendo ser a un colector público o a través de un sistema de planta de residuos líquidos que no contaminen el agua y el suelo; así como también no proliferen enfermedades producto de ello.

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 (Ø4" o Ø6") 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 las salidas de desagüe de los inodoros, lavadero común y urinario, según lo indicado en los planos de redes.

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



Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 26





4.3.3 Cálculos de las instalaciones sanitarias

Se deberá calcular el volumen del tanque elevado en función a la población escolar, a la dotación de agua por alumno según normatividad, y a la frecuencia de abastecimiento de agua en la localidad del local educativo.

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

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 fierro 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 Condiciones de requerimiento de mobiliario y equipamiento.

En forma similar al mobiliario, el equipamiento debe cumplir ciertas especificaciones y características según lo siguiente:

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

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"

Características Generales:

- El equipamiento deberá estar preparado para operar a temperaturas que van de 0°C a 40°C como mínimo.
- Se debe considerar además los convenios vigentes que tiene el estado según sea el caso.
- Todos los equipos y mobiliarios deberán ser instalados por los proveedores coordinando con los responsables del Ministerio de Educación (Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento del PRONIED)

Servicios de mantenimiento preventivo y garantías:

- Para todos los casos de los equipos y mobiliarios, se deben considerar las garantías y los servicios de mantenimiento preventivo directamente o a través de terceros.
- La garantía de los equipos y mobiliarios, así como los trabajos derivados de la aplicación de la garantía no deberán irrogar ningún costo para el proyecto de inversión. Igualmente, deberá reparar o reemplazar todo equipo que presente fallas a la brevedad posible.
- De acuerdo con la vida útil de los equipos, la reposición de los equipos informático-pedagógicos, informáticos de oficina y de telecomunicaciones se realizará cada 4 años.

4.6 Maquinaria y Equipo Mínimo

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

Tabla 9. EQUIPO MÍNIMO PARA EJECUCIÓN DE OBRA EN LA I.E. N°1289 – CL N° 765125

DESCRIPCIÓN	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



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116





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 COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 29



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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



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 30 de ABRIL 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 por componente indicado en el ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA.
- ✓ 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.
- ✓ Los costos de obras provisionales se han determinado como 5.00% del costo total de la obra.
- ✓ 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 la 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 por componente especificado en este estudio de ingeniería básica. Dicha estructura ha sido desagregada en gastos generales variables y gastos generales fijos por componente indicado en el Estudio de Ingeniería básica.
- ✓ 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 por componente indicado en el FORMATO ÚNICO DE RECONSTRUCCIÓN en el cual se desagrega entre otros, el personal requerido, donde se define una incidencia por profesional con el fin que el mismo pueda atender los expedientes técnicos por componente dentro del plazo definido en el Estudio de Ingeniería Básica.

Además, se considera el mismo criterio para los servicios a utilizar, estudios básicos, gastos generales para la elaboración del expediente técnico, insumos de oficina, gastos


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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 **Consideraciones para obras provisionales**

Comprende todas las construcciones e instalaciones (Se consideran dentro del componente de edificación para una sola ejecución de obra que abarque todos los componentes representados en este Estudio de Ingeniería Básica: baños portátiles, cartel informativo, entre otros), que con carácter temporal son ejecutadas, para el servicio del personal administrativo y obrero, para almacenamiento y cuidado de los materiales durante la ejecución de las obras.

Se puede usar materiales recuperables en todo o, en parte ya que estas construcciones e instalaciones deben ser demolidas y/o desarmadas al final de la obra dejando el lugar empleado en iguales o mejores condiciones a como lo encontró. Dependiendo de la magnitud de la obra, las partidas podrán variar no solo en dimensiones sino también en los requisitos técnicos, los mismos que deberán precisarse en las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico de la Obra. También comprende la ejecución de todas aquellas labores previas y necesarias para iniciar la obra.

5.5 **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 dentro de la estructura de costos del componente edificación.

En tal sentido, de ser necesario, 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.

5.6 **Consideraciones, Supuestos y Elementos Asumidos para la Determinación de los Costos del Mobiliario y Equipamiento**

La estimación del costo de equipamiento y mobiliario se ha obtenido mediante valores con los que cuenta la Unidad de Mobiliario y Equipamiento de PRONIED, unidad responsable de la compra y adquisición de estos insumos para los diferentes centros educativos en el país.

Se considera el costo del mobiliario y equipamiento el cual ha sido desagregado. Para el costo total se incluyen los costos de transporte, así como el IGV, esto según recomendaciones de la Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento, que incluye equipamiento TICS.

5.7 **Presupuesto Preliminar De La Intervención Del Resumen Ejecutivo Del Proyecto**

El monto de la Inversión asciende a **S/. 380,176.19 (TRESCIENTOS OCHENTA MIL CIENTO SETENTA Y SEIS CON 19/100 SOLES)**; con precios al 30 del mes de ABRIL del 2023, los componentes del proyecto son:




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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

Tabla 10. RESUMEN DE PRESUPUESTO DE LA INTERVENCIÓN EN LA I.E. N°1289 – CL N°765125

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 21,822.90
	SUB TOTAL	S/. 21,822.90
2.00	UTILIDAD 5.00%	S/. 1,091.15
3.00	I.G.V 18.00%	S/. 4,124.53
	PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 27,038.58

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO	S/. 236,843.25
	SUB TOTAL	S/. 236,843.25
2.00	GASTOS GENERALES 16.36%	S/. 38,741.58
3.00	UTILIDAD 10.00%	S/. 23,684.33
4.00	I.G.V 18.00%	S/. 53,868.45
	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	S/. 353,137.61

RESUMEN TOTAL

1	Valor Referencial de Elaboración del Expediente Técnico	27,038.58
2	Valor Referencial de Ejecución de Obra	353,137.61
	Total	S/ 380,176.19

*Precios al 30 de abril del 2023

En anexo se adjunta, el Presupuesto de Obra desagregado a nivel de partidas, subpartidas; los desagregado de gastos generales, mobiliario y equipamiento en PDF y versión editable.

5.8 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 11. CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN EN LA I.E. N°1289 – CL N°765125

PLAZO DE EJECUCIÓN		
ITEM	COMPONENTE	PLAZO
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	30 DIAS CALENDARIO
2	EJECUCIÓN DE OBRA	60 DIAS CALENDARIO

*El plazo de Equipamiento y mobiliario se encuentra comprendido dentro de la ejecución de la obra, de corresponder.

Elaboración de EIB:

Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230

Especialista en Costos y Presupuestos

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

Pág. 32





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

5.9 Cronograma Valorizado Mensual

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

Tabla 12. CRONOGRAMA VALORIZADO DE LA INTERVENCIÓN I.E. N°1289 – CL N°765125

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA Y LIQUIDACIÓN		
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)	MES 3 (30 DC)
1	EXPEDIENTE TECNICO	27,038.58	27,038.58		
2	EJECUCIÓN DE OBRA	353,137.61		141,438.98	211,698.63
	TOTAL PRESUPUESTO	380,176.19	27,038.58	141,438.98	211,698.63
	AVANCE %		7.11%	37.20%	55.69%
	PORCENTAJE ACUMULADO		7.11%	44.31%	100.00%

Tabla 13. CRONOGRAMA FÍSICO DE LA INTERVENCIÓN I.E. N°1289 – CL N°765125

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE EJECUCION DE OBRA									
OBRA:	IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CODIGO LOCAL 765125								
PLAZO:	90 DIAS CALENDARIO								
ITEM	DESCRIPCION	MES 1 (30 DÍAS)				MES 2 (30 DÍAS)			
		SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	1	2	3	4
EXPEDIENTE TECNICO	Elaboración de Expediente Tecnico								
EJECUCIÓN DE OBRA	OBRAS PROVISIONALES								
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m								
	Caseta para Almacen y Oficina (3.60 m x 3.60 m)								
	Servicios higiénicos para la obra								
	MOVILIZACIONES Y FLETE								
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos								
	Flete y Transporte de Materiales								
	DEMOLICION Y DESMONTAJE								
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminación								
	Demolición de losa de concreto								
	Desmontaje de ambientes de triplay incl. Techo de calamina								
	Desmontaje de Cobertura metalica								
	EJECUCION DE COMPONENTES								
	Módulo SS.HH. Inicial (3 cubiculos)								
	Losa Recreativa (8.00x8.00m.)								
	OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	Modulo cocina								
	Vereda de concreto f'c=175 kg/cm2, h=0.10m.								
	Canal de evacuación aguas pluviales								
	Biodigestor								
	Pozo de Percolación								
	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION								
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion								
	AMBIENTAL Y SEGURIDAD								
	Mitigación Ambiental								
	Seguridad Y Salud								



Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 33





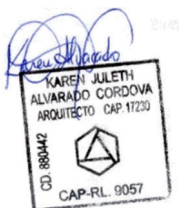
PERÚ

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"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

ANEXO A: Documentos de libre disponibilidad de terreno.

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 35



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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

"Año de la Promoción de la Industria Alimentaria
y de Compromiso Climático"

Acta de Donación de Terreno para la Construcción
del C.E.I. - Centro Educativo Inicial, siendo
10:30 de la mañana se reunió en la
Comunidad El Buzo La Esclavada las autoridades
el Teniente Gobernador el Sr. Rosario Castro
Moral, el presidente de Pondera el Sr. Jose
Maza Rufino, el presidente de Junta Vecinal
el Sr. Isabel Estada Marquez junto con
los moradores de dicha comunidad acordaron
donar dentro de la Institución Educativa
primario el Terreno para que se construya
el C.E.I. que atenderá a niños de 3, 4, 5 años de edad.
Dicho Terreno cuenta con 2000.00 m² y que
lindera con.

Por el Norte : Terreno Comunal
Por el Este : Colegio Primario
Por el Oeste : Terreno Comunal
Por el Sur : Colegio Primario.

DANIEL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

Queda claro que de las medidas del colegio
primario que son 1000.00 m² se donó para el
futuro I.E. que se construya.

En otro particular quedaron todos contentos, y se dió
por terminada la asamblea.

El Buzo La Esclavada, 06 de Mayo 2014

Pamela

HR

HR

ipol

Comité de Salud
Comunidad Rural



Adriana	45387209	FFR	45351626
Patricia	43328426	FFR	47218235
Blas	46352895	FFR	48218847
	80354568		
Indicador	4414723		
Elvira	03383249		
MZI	46469470		
	42208376		
	80217342		
	45316435		
	03353700		
	45052627		
	46397208		
	03767234		
	46575346		
	02892110		
	03313960		

DANIEL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

F. L. M. G. P. A. 02675413

TERESA GON

Mosupuf 49367200

HAZDEBE 77392028

ROSADEBE 44689414

8022426

80441945

Has. Hualte 45151567



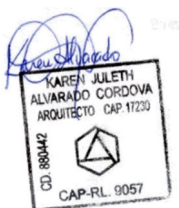
PERÚ

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"



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

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

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 36



www.gob.pe/pronied

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

**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° 000037-2022-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°1289, UBICADA EN EL CENTRO POBLADO CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, REGIÓN DE PIURA.

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.	:	1289
✓ Código Modular	:	1680693
✓ Código de Local	:	765125
✓ Nivel Educativo	:	Jardín
✓ N° de alumnos	:	15 (Fuente Escale 2021)
✓ Género	:	Mixto
✓ Característica	:	Unidocente
✓ Turno	:	Mañana
✓ REGIÓN	:	Piura
✓ PROVINCIA	:	Morropón
✓ DISTRITO	:	Chulucanas
✓ C.P.	:	Cerezo
✓ Latitud	:	-5.08967
✓ Longitud	:	-80.28081
✓ ALTITUD	:	128.00 m.s.n.m.


DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

II. DATOS DEL RESPONSABLE:

✓ NOMBRE	:	Roxana Elizabeth Vera Velásquez
✓ N° DE CELULAR	:	969 656 586
✓ N° DE TELÉFONO L.E.	:	No cuenta con Teléfono
✓ EMAIL	:	roxanavera_96@hotmail.com

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

- La institución Educativa se ubica en la zona rural en el centro poblado Cerezo, distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, región Piura a la cual se llega haciendo el siguiente recorrido:
 - o Desde la ciudad de Chulucanas, tomando la salida Av. Ramon Castilla, carretera PI-717 y PI-716, hasta llegar al centro poblado Cerezo, el recorrido es a lo largo de 19.00km y 40.00min por una vía asfaltada.
 - o La I.E, colinda con la carretera principal del centro poblado.



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°1289

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VIA	DISTANCIA	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VÍA
DE	A		KM			
Lima	Chulucanas	Asfaltado	1,042.00km	16.00hrs	Auto	Buena
Chulucanas	C.P. Cerezo	Asfaltado	19.00km	40.00min	Auto	Regular
TOTAL			1,061.00 km	16.70hrs		

- Presenta un clima templado y con precipitaciones pluviales en los meses de invierno, sin presencia de rayos, truenos.

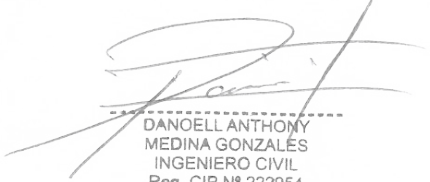
3.2. Límites

- El terreno de la institución educativa está limitado de la siguiente manera, de acuerdo a su DOCUMENTO DE DONACION:
 - o Por el lado NORTE, Con propiedad de terceros en una longitud total de 47.30ml.
 - o Por el lado ESTE, Con propiedad de terceros en una longitud de 139.10ml.
 - o Por el lado SUR, Con el Pasaje s/n en una longitud de 71.15ml.
 - o Por el lado OESTE, Con propiedad de terceros en una longitud de 137.95ml.
- La I.E, actualmente viene haciendo uso y desarrollando sus actividades en un terreno limitado por un cerco perimétrico, las siguientes medidas:
 - o Por el lado NORTE, Con propiedad de terceros en una longitud total de 47.70ml.
 - o Por el lado ESTE, Con propiedad de terceros en una longitud de 138.82ml.
 - o Por el lado SUR, Con el Pasaje s/n en una longitud de 70.75ml.
 - o Por el lado OESTE, Con propiedad de terceros en una longitud de 138.07ml.

Además, se cuenta con una Memoria Descriptiva y plano perimétrico N°PPEE-0146-COFOPRI-2019-200401, emitidos por COFOPRI.

3.3. Área – Perímetro

- Área y perímetro indicado en el Documento de Donación:
 - o El terreno cuenta con un área de 8,150.16m²
 - o El terreno cuenta con un perímetro de 395.50ml.
- Área y perímetro actualmente en uso (con cerco perimétrico):
 - o El terreno cuenta con un área de 8,142.61 m²
 - o El terreno cuenta con un perímetro de 395.34ml.


DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

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 y plano perimetral N°PPEE-0146-COFOPRI-2019-200401.

3.5. Demanda Estudiantil:

A continuación, se muestra la población de estudiantes de la I.E. N°1289, correspondiente al año 2021.



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"

TABLA N° 01

I.E. 343	2021
Grado	Alumnos
3 Años	3
4 Años	6
5 Años	6
Total	15

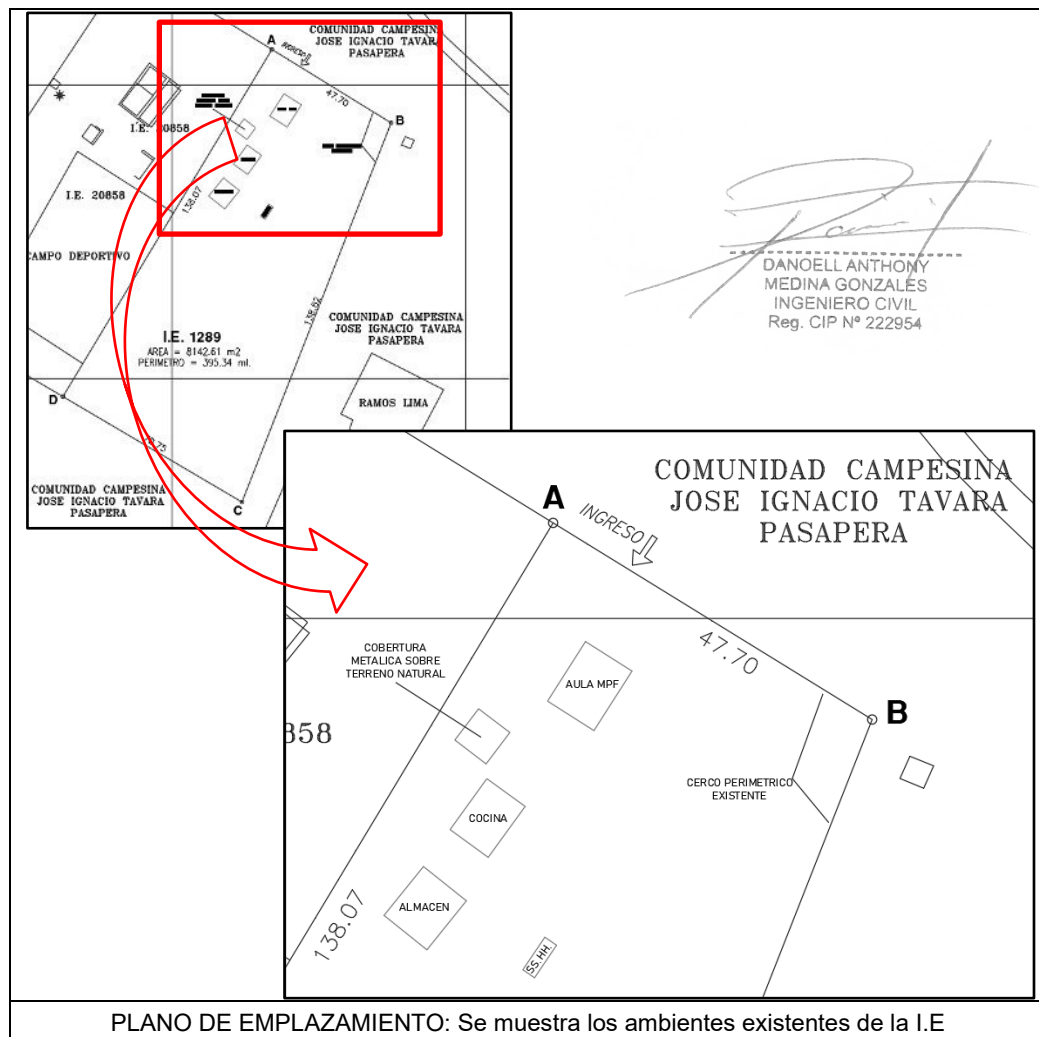
IV. ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

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 MPF	1	9.00x7.00m	63.00	3	BUENO	PRONIED	ESTRUCTURA METALICA, PLANCHAS PREFABRICADAS	BUEN ESTADO DE CONSERVACION
COCINA	1	6.00x8.00m	48.00	5	REGULAR	APAFA	ESTRUCTURA DE DRYWALL	REGULAR ESTADO, PRESENTA HUMEDAD EN LA BASE DE MUROS EN EPOCAS DE LLUVIA
ALMACEN	1	7.00x8.00m	56.00	5	REGULAR	APAFA	ESTRUCTURA DE DRYWALL	REGULAR ESTADO, PRESENTA HUMEDAD EN LA BASE DE MUROS EN EPOCAS DE LLUVIA
SSHH	1	5.00x1.80m	9.00	5	MALO	APAFA	AUTOCONSTRUIDO CON MUROS DE ALBAÑILERIA, SIN CONFINAMIENTO CON ELEMENTOS DE C°A°, NO CUENTA CON TECHO	MUROS DE ALBAÑILERIA, CARECE DE TECHO
OBRAS EXTERIORES								
CERCO PERIMETRICO		392.94M	392.94M	1	BUENO	PRONIED	ALBAÑILERIA CONFINADA	RECIENTEMENTE EJECUTADO
COBERTURA METALICA		57.00M2	57.00M2	3	REGULAR	APAFA	SOPORTE METALICO Y MADERA, COBERTURA DE CALAMINON	AUTOCONSTRUIDO CON SOPORTES VERTICALES DE MADERA ROLLIZA Y ACERO

- La evaluación se realizó en coordinación con la directora de la IE N°1289, profesora Roxana Elizabeth Vera Velásquez.



Fotografía N° 01: Vista general de la infraestructura con la que cuenta la I.E.

- 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°1289 cuenta con una topografía relativamente nivelada, el clima es templado con leves lluvias en los meses de invierno.
- La I.E, cuenta con un aula prefabricada y kit de mobiliarios, implementados por PRONIED.



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"



Fotografía N°2 y 3: Se visualiza aula prefabricada en buenas condiciones.

- La I.E, cuenta con dos estructuras de drywall con techo de calamina y/o calaminon, vienen realizando el servicio y uso como cocina y almacén, ambas estructuras fueron autoconstruidas por el APAFA.



Fotografía N°04: Vista del almacén.


DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954



Fotografía N°05 y 06: Vista exterior e interior de la cocina

- La institución educativa cuenta con cerco perimétrico que delimita su propiedad, este componente fue recientemente intervenido.
- La institución Educativa cuenta con los servicios básicos de agua potable y energía eléctrica, carece de redes de desagüe.
- La I.E, no cuenta con losa recreativa adecuada para el desarrollo de las actividades curriculares.
- La I.E, cuenta con coberturas metálicas sobre terreno natural (arena), en algunos casos soportes verticales de madera rolliza. Estas intervenciones fueron autoconstruidas por la APAFA, sin dirección técnica y control de calidad de materiales y trabajos.



Fotografía N°06: Se visualiza áreas techadas con soportes metálicos y madera rolliza

DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZÁLES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

- La I.E. cuenta una estructura como servicios higiénicos, autoconstruido por la APAFA, desarrollados sin dirección técnica y sin control de materiales. Actualmente la estructura carece de techo o cobertura.



Fotografía N°07: Se visualiza estructura de albañilería sin techo o cobertura.

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°1289, se encuentra ubicada en una zona donde la topografía es relativamente nivelada.
- Tipo de terreno: Se realizó una verificación ocular y se verifica que la composición del suelo superficial es tipo arena, con presencia de rocas.

5.4. Mobiliario:

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

VI. METAS:

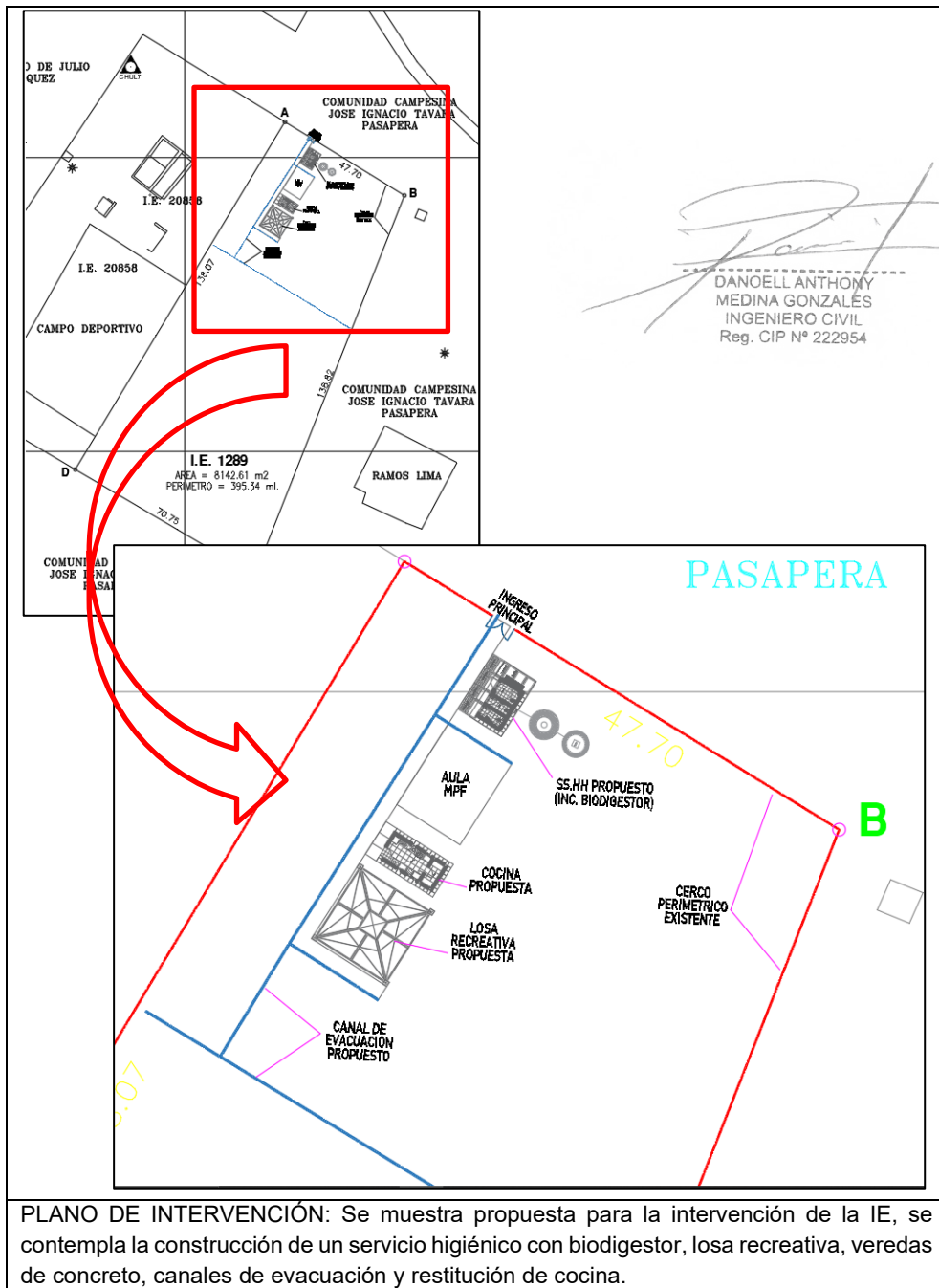
- Luego de realizada la intervención y trabajo de gabinete, analizando las condiciones, necesidades y aspectos técnicos se propone intervenir el Local Educativo N°1289 en el CP de Cerezo, Distrito de Chulucanas, Provincia de Morropón, Región Piura con los siguientes componentes:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---
PARARRAYOS	NO CORRESPONDE	---
MÓDULO SS.HH.	CORRESPONDE	01
MOBILIARIO	ATENDIDO	---
CERCO PERIMÉTRICO	ATENDIDO	---
LOSA DE RECREACIÓN	CORRESPONDE	64.00m ²

DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

- Desmontaje de 104.00m² de estructura de drywall con piso de concreto y cobertura metálica (cocina y almacén), según lo señalado en la RM N°499-2018-MINEDU.
- Demolición de 9.00m² de estructura de albañilería (SS. HH), según lo señalado en la RM N°499-2018-MINEDU.
- Desmontaje de 57.00m² de coberturas metálicas.
- Complementariamente se deberá restituir los ambientes demolidos(**cocina**), con la finalidad de continuar brindando el servicio adecuado de acuerdo a la demanda actual.

- En contingencia a las demoliciones propuestas, se deberá mantener las estructuras que vienen brindando servicio (almacén y ss.hh), donde se podrá hacer uso como cocina del ambiente "almacén", puesto que la construcción de los nuevos componentes se desarrollara en otra área que no afecte su utilización, hasta el término de la construcción de los elementos considerados como restitución
- Construcción de canales de evacuación en una longitud de 121.32m.
- Construcción de 66.55m² de veredas de concreto.
- Construcción de sistema alternativo de saneamiento (biodigestor + pozo de percolación).
- Para la implementación del módulo SS. HH, se deberá tomar en cuenta que el terreno donde se realizará la intervención, cuenta con redes de agua y energía eléctrica, **la I.E, no cuenta con desagüe.**
- La propuesta está basada en las visitas técnica In Situ realizadas anteriormente y a las coordinaciones realizadas con la directora de la IE.





PERÚ

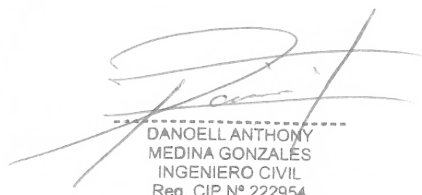
Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

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

VII. CONCLUSIONES

- La evaluación se realizó en coordinación con la directora de la Institución Educativa, profesora Roxana Elizabeth Vera Velásquez.
- 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°1289.
- La I.E. N°1289 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 explanada en medio de topografía relativamente nivelada.
- Realizar la demolición de las estructuras de adobe, autoconstrucciones (cocina, ss.hh, coberturas metálicas y almacén) y construcciones con materiales precarios, al no cumplir con las normas vigentes del RNE y según lo señalado en la RM N° 499-2018-MINEDU.
- Desmontaje de 104.00m² de estructura de drywall con piso de concreto y cobertura metálica (cocina y almacén), según lo señalado en la RM N°499-2018-MINEDU.
- Demolición de 9.00m² de estructura de albañilería (SS. HH), según lo señalado en la RM N°499-2018-MINEDU.
- Desmontaje de 57.00m² de coberturas metálicas.
- Complementariamente se deberá restituir los ambientes demolidos(**cocina**), con la finalidad de continuar brindando el servicio adecuado de acuerdo a la demanda actual.
- En contingencia a las demoliciones propuestas, se deberá mantener las estructuras que vienen brindando servicio (almacén y ss.hh), donde se podrá hacer uso como cocina del ambiente "almacén", puesto que la construcción de los nuevos componentes se desarrollara en otra área que no afecte su utilización, hasta el término de la construcción de los elementos considerados como restitución
- Construcción de canales de evacuación en una longitud de 121.32m.
- Construcción de 66.55m² de veredas de concreto.
- Construcción de sistema alterno de saneamiento (biodigestor + pozo de percolación).
- Para la implementación del módulo SS. HH, se deberá tomar en cuenta que el terreno donde se realizará la intervención, cuenta con redes de agua y energía eléctrica, **la I.E, no cuenta con desagüe.**
- Luego de la visita técnica se concluye que la intervención en el Local Educativo N°1289 en el CP de Cerezo, Distrito de Chulucanas, Provincia de Morropón, Región Piura será de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---
PARARRAYOS	NO CORRESPONDE	---
MÓDULO SS.HH.	CORRESPONDE	01
MOBILIARIO	ATENDIDO	---
CERCO PERIMÉTRICO	ATENDIDO	---
LOSA DE RECREACIÓN	CORRESPONDE	64.00m ²



 DANILO ANTHONY
 MEDINA GONZÁLES
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 222954



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

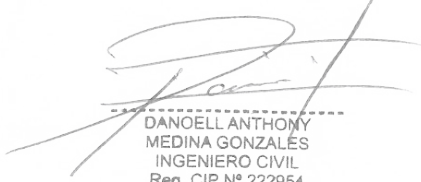


"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

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° 222954

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° 1289

PIURA / MORROPON / CHULUCANAS / CEREZO
(Región/provincia/distrito/centro poblado)

DIRECCIÓN : **Cerezo**

CÓDIGO LOCAL : **765125** CÓDIGO MODULAR : **1680693** NIVEL EDUCATIVO : **INICIAL - JARDIN**

FECHA DE EVALUACIÓN : **20/05/2022**

1. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DIRECTOR : **ROXANA ELIZABETH VERA VELÁSQUEZ**

TELÉFONO : **969 656 586** CORREO : roxanavera_96@hotmail.com

CONTACTO ALTERNO : -

TELÉFONO : - CORREO : -

NIVEL EDUCATIVO	N° DE ALUMNOS		N° DE SECCIONES		N° DE DOCENTES	
	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
INICIAL	15		3		1	
PRIMARIA						
SECUNDARIA						

2. DATOS DEL TERRENO Y ZONA BIOCLIMÁTICA

ACCESO AL TERRENO : **ASFALTADO**

OTROS : -

ACCESO INTERRUMPIDO : -

Observaciones : **ASFALTADO SIMPLE (SIMILAR BICAPA)**

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

Para llegar a la I.E, se parte de la ciudad de Chulucanas, tomando la salida Av. Ramon Castilla, carretera PI-717 y PI-716, hasta llegar al centro poblado Cerezo, el recorrido es a lo largo de 19.00km y 40.00min por una vía asfaltada.

CLIMA : **ÁRIDO TROPICAL** ALTITUD : **128** 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 : **PLANO**

TIPO DE SUELO : **ARENOSO**

OTROS : -

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

Ninguno

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

-



DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

3. ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

A. ENERGÍA ELÉCTRICA : RED PÚBLICA SI FUNCIONA SI
 ABASTECIMIENTO De: - a -

Observaciones : -

B. AGUA : RED PÚBLICA SI FUNCIONA SI
 FUENTE ALTERNA -
 OTROS : -
 ALMACENAMIENTO TANQUE ELEVADO
 ABASTECIMIENTO De: - a -

Observaciones : -

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

Observaciones : -

4. EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

A. MÓDULOS EDUCATIVOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU

CANTIDAD DE AULAS : 1 AULAS
☒ SIMPLES 1 AULAS
☐ DOBLES - AULAS
☐ TRIPLES - AULAS

USO ACTUAL : EDUCATIVO AÑO DE INSTALACIÓN : 2019
 MATERIAL : MÓDULO PREFABRICADO ENTIDAD QUE INSTALÓ : PRONIED
 ESTADO DE CONSERVACIÓN : BUENO

Observaciones : -

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, emitida por la comunidad campesina

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 modulo de Aula Prefabricado, cocina(estructura de drywall), almacen(estructura de drywall), servicio higienico de albañileria sin techo, patios techados con estructura metalica (sobre terreno natural)



 DANILO ANTHONY
 MEDINA GONZÁLES
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 222954

NECESIDAD DE MÓDULOS EDUCATIVOS

REQUIERE : 0 MÓDULOS EDUCATIVOS
 _____ INICIAL
 _____ PRIMARIA
 _____ SECUNDARIA

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

No cuenta con SFL, cuenta con documento de donacion y plano cofopri N° PPEE-0146-COFOPRI-2019-200401

C. MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU

CANTIDAD DE MÓDULOS : 0 MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

FUNCIONA : _____ - AÑO DE INSTALACIÓN : _____ -

MATERIAL : _____ ENTIDAD QUE INSTALÓ : _____ -

ESTADO DE CONSERVACIÓN : _____ -

Observaciones : **La I.E. cuenta con una estructura autoconstruida por el apafa (muros de albañilería sin techo)**

NECESIDAD DE MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

REQUIERE : 1 MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS
 _____ **X** _____ INICIAL
 _____ PRIMARIA
 _____ SECUNDARIA

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

La estructura del servicio higienico fue autoconstruida por la APAFA, la estructura actual cuenta con muros de albañilería y falta de techo o cobertura.

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:

Fue atendido con PEC-03.

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

MÓDULO EDUCATIVO : **NO CORRESPONDE** ,
 PARRARAYOS : **NO CORRESPONDE** ,
 MÓDULO SS.HH. : **CORRESPONDE** ,
 MOBILIARIO : **NO CORRESPONDE** ,
 CERCO PERIMÉTRICO : **NO CORRESPONDE** ,
 LOSA DE RECREACIÓN : **CORRESPONDE** ,

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.



 DANILO ANTHONY
 MEDINA GONZALES
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 222954



PERÚ

Ministerio
de Educación

FICHA DE VERIFICACIÓN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: ANEXO

I.E. N° 1289

PIURA

/

MORROPON

/

CHULUCANAS

/

CEREZO

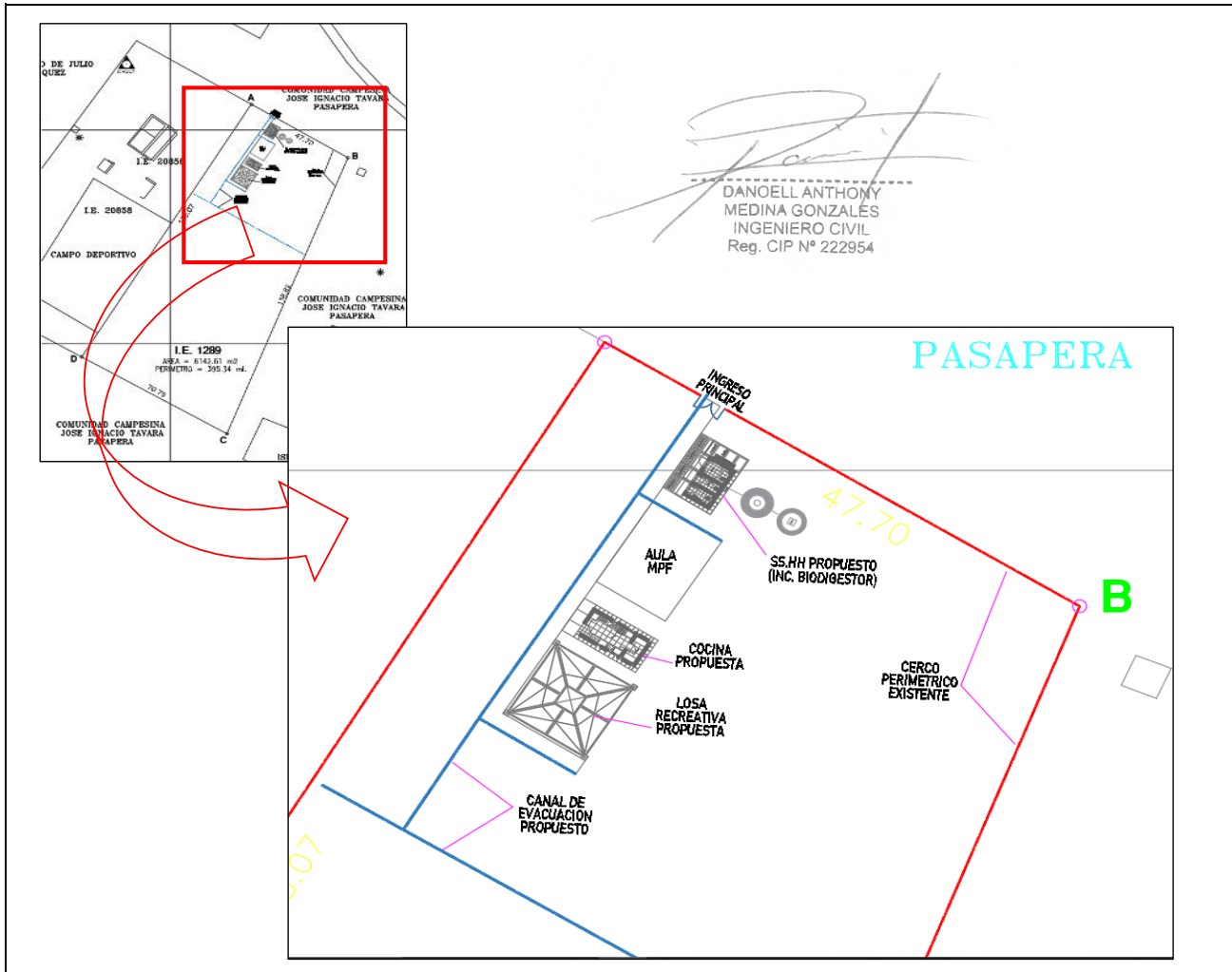
(Región/provincia/distrito/centro poblado)

CÓDIGO LOCAL : 765125

CÓDIGO MODULAR : 1680693

NIVEL EDUCATIVO : INICIAL - JARDIN

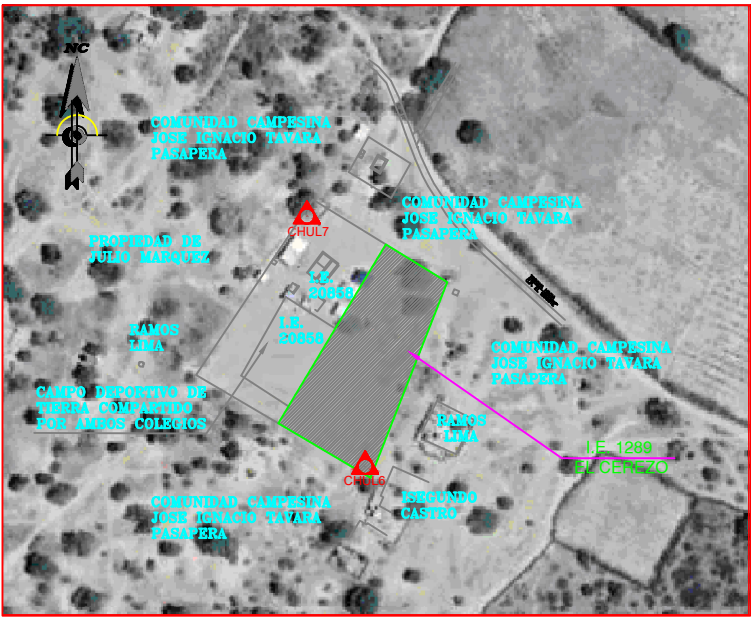
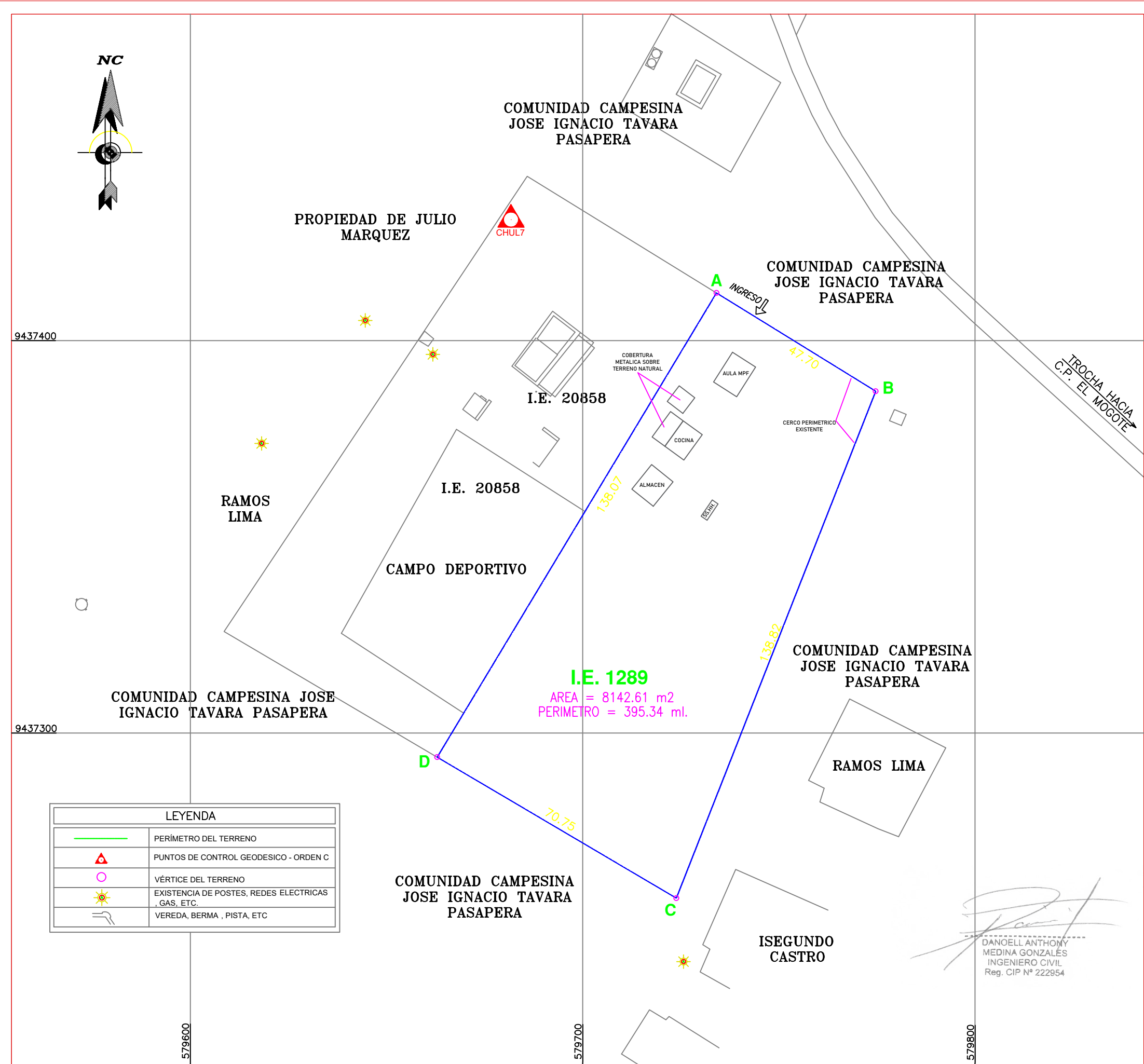
ANEXO.- CROQUIS DE COMPONENTES



Observaciones o precisiones:

MÓDULO EDUCATIVO	:	LA I.E. CUENTA CON ESTE COMPONENTE ATENDIDO
MOBILIARIO	:	LA I.E. CUENTA CON ESTE COMPONENTE ATENDIDO EN CONJUNTO CON EL AULA
PARARRAYO	:	NO SE REQUIERE ESTE COMPONENTE POR SU UBICACIÓN GEOGRAFICA
MÓDULO SS.HH.	:	LA I.E. NO CUENTA CON INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA EL USO DE SERVICIOS HIGIENICOS, CORRESPONDE SU ATENCION.
CERCO PERIMÉTRICO	:	LA I.E. CUENTA CON ESTE COMPONENTE CONSTRUIDO
LOSA DE RECREACIÓN (Área mín. requerida 50 m2)	:	LA I.E. NO CUENTA CON PATIO DE RECREACION ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES CURRICULARES

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.



PLANO DE UBICACION
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
CHUL6	579720.3270	9437265.3640	0.999656481400	C
CHUL7	579681.7000	9437430.8520		

COMPONENTE	METRAJE/CANTIDAD
CERCO PERIMÉTRICO PROYECTADO	392.94* ML
MURO DE CONTENCIÓN	0.00
MÓDULO PREFABRICADO TIPO AULA	00
MÓDULO BAÑO TIPO MSH-R	00

* METROS LINEALES DESCONTANDO 2.40 M DE PORTADA DE INGRESO.



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

UGRD - PRONIED

PROYECTO:

"IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765125"

DIAGNOSTICO DE INTERVENCIONES

REGIÓN:PIURA

PROVINCIA:MORROPON

DISTRITO:CHULUCANAS

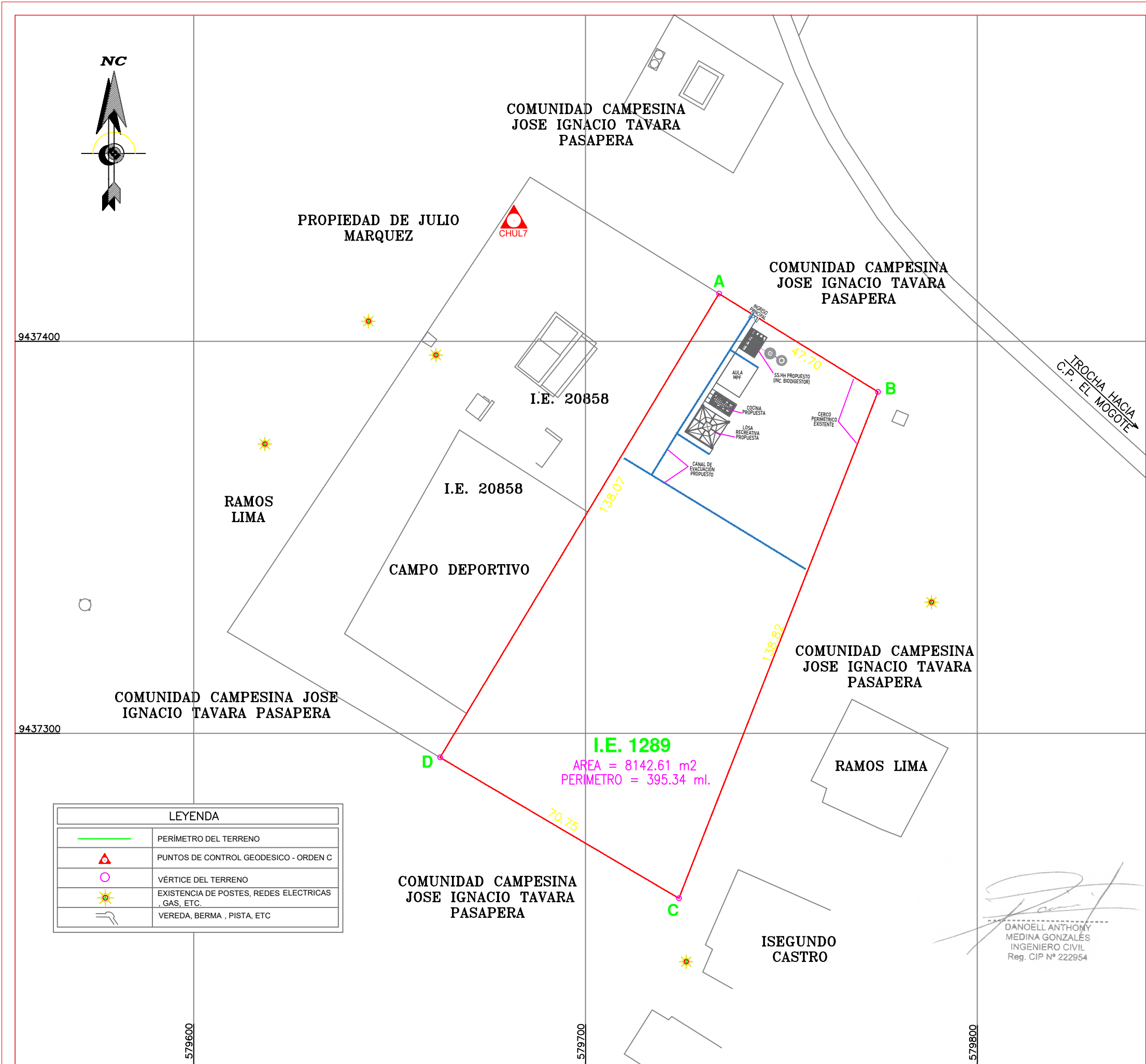
TIPO DE INTERVENCIÓN:INTEGRAL

PLANO:PLANO EMPLAZAMIENTO-ACTUAL

CÓDIGO:01/01

ESCALA:1/500

FECHA:MAYO 2022





PERÚ

Ministerio de
Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a
Desastres

INSTITUCION EDUCATIVA N°1289

Región: PIURA

Provincia: MORROPON

Distrito: CHULUCANAS

Centro Poblado: CEREZO



DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

FOTOGRAFÍA PANORAMICA



FOTOGRAFIAS DE ALMACEN Y COCINA



PERÚ

Ministerio de
Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a
Desastres

INSTITUCION EDUCATIVA N°1289

Región: PIURA

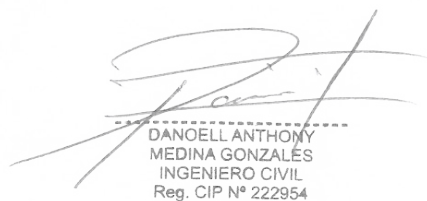
Provincia: MORROPON

Distrito: CHULUCANAS

Centro Poblado: CEREZO



FOTOGRAFIAS SS.HH Y COBERTURAS IMPLEMENTADAS EN LA I.E.


DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de Gestión
Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

Unidad 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° 765125

Yo, Roxana Elizabeth Vera Velásquez, con DNI N°03358719 director(a) de la I.E. N°1289– CEREZO, del distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, Región Piura, con Código de Local N°765125.

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°1289, 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	DRYWALL	1	COCINA
ALMACEN	DRYWALL	1	ALMACEN
SS.HH.	ALBAÑILERIA	1	SS.HH.
COBERTURA METALICA	EST. METALICA	1	COBERTURA METALICA S. TERRENO NATURAL

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°1289 EN EL CP CEREZO, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPON, REGIÓN PIURA - CL N°765125"**

Chulucanas, mayo del 2022

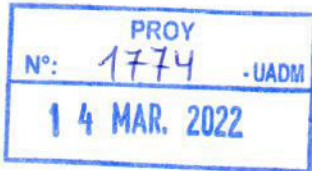



DIRECTORA
Roxana E. Vera Velásquez
I.E.I. 1289 - El Cerezo

ROXANA ELIZABETH VERA VELÁSQUEZ
DIRECTORA
DNI: 03358719


DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZÁLES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

Unidad Ejecutora 303 Educación Alto Piura
Unidad de Gestión Educativa Local Chulucanas



17 MAR 2022

001789

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° _____ 2022

Visto, Decreto Supremo N° 255-2019-MINEDU y demás documentos que se acompañan en un total de tres (3) folios útiles;

CONSIDERANDO:

Que, la Unidad Ejecutora 303 Educación Alto Piura, comprende la UGEL de Chulucanas, como ámbito de su jurisdicción, determinada territorialmente según criterio de gobernabilidad en concordancia con los lineamientos de política educativa del sector;

Que, según el numeral 176.2 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Reforma Magisterial aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2013-ED, señala que el MINEDU establece los procedimientos para el proceso de encargatura;

Que, según la Resolución Viceministerial N° 255-2019-MINEDU, en su numeral 7.3.1 preceptúa: "En las Instituciones Educativas multigrados o polidocente que no tienen plaza orgánica vacante presupuestada de dirección, el encargado por funciones es asumido por un profesor de la misma Institución Educativa. En adición a sus funciones, que su condición de postulante debe acreditar los requisitos del numeral 6.3;

Que, es necesario que las instituciones educativas unidocentes, multigrados y polidocente cuenten con representantes que se responsabilicen de la conducción y administración de las mismas, estando a lo actuado y en virtud de las renunciaciones presentadas, las mismas que forman parte de la autógrafo de la presente resolución y con el propósito de garantizar el normal desarrollo de las actividades académicas programadas para el año en curso, es necesario ejecutar la acción que se detalla en la parte resolutoria de la presente;

Estando a lo autorizado por la Oficina de Personal mediante **MEMORANDO N°099-2022/GRP-DREP-UGEL.CH-UADM-RH;**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Educación N° 28044; Ley N°29944 "Ley de Reforma Magisterial; Decreto Supremo N° 001-2017-MINEDU, Ley 27444 la "Ley del Procedimiento Administrativo General", Resolución Viceministerial N° 255-2019-MINEDU, Ley N° 28411 y en uso de las atribuciones y facultades -conferidas mediante Ordenanza Regional N° 355-2016/GRP-CR y la R.D.R. N° 01667-2022

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- ENCARGAR FUNCIONES DE DIRECTOR, desde el 01 de marzo al 31 de diciembre del año 2022 o hasta nueva disposición administrativa, según corresponda, al personal docente contratado y destacados que se detalla en el Anexo 01 según las especificaciones allí descritas, en estricta observancia de los lineamientos legales vigentes para estos casos en particular, sin contravenir lo dispuesto por Ley.

DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZÁLES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

001789

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFIQUESE, al personal inmerso en la presente resolución, asimismo a las Áreas y Equipos de esta sede institucional, según corresponda, para los efectos respectivos, en la forma y plazos de acuerdo a Ley.

Regístrese y Comuníquese;



Prof. Franklin BERMEO NORIEGA
DIRECTOR(e) DEL PROGRAMA SECTORIAL III
UGEL-CHULUCANAS

FBN/D(e). UGEL
SECV/D.ADM.
VRSC/D.UPEI
NGMBS/D. AJ
MUJ/J.RRH.
SHJCM.

DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZÁLES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954



ENCARGO DE FUNCIONES DE DIRECTOR (A) DE LOS PROFESORES CONTRATADOS Y DESCATADO DE LAS I.E. DE U.E. 303 UGEL CHULU

001789
17 MAR 2022

NRO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	CODIGO	APELLIDO PATE	APELLIDO MATE	NOMBRES	INICIO	TERMINO	CONDICION
1	AYABACA	FRIAS	862	1041346523	AGUILAR	AGUILAR	MARISOL	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
2	MOROPON	CHULUCANAS	1166	1045855784	YARLEQUE	VILCHEZ	FLOR CARINA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
3	MOROPON	CHULUCANAS	1161	1003301780	ADRIANZEN	CARMEN	CARMEN	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
4	MOROPON	LA MANTANZA	1170	1016490272	GUEVARA	AGURTO	LILY NORA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
5	MOROPON	LA MANTANZA	1171	1003365329	ANCAJIMA	SUYON	YANET	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
6	MOROPON	CHULUCANAS	1290	1048467116	RIVERA	NIMA	RUTH ANILLY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
7	MOROPON	CHULUCANAS	1300	1003362697	JAMIE	PACHERRE	GENOVEVA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
8	MOROPON	CHULUCANAS	1472	1042300049	LARA	CHIROQUE	LIANA AMERICA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
9	AYABACA	FRIAS	14350	1045916739	NIZAMA	PAZ	OKELIS AURORA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
10	AYABACA	FRIAS	20007	1002870007	PEÑA	HUAMAN	JOSE PASCUAL	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
11	AYABACA	FRIAS	20472	1080315409	CARMEN	QUINDE	JUANITA CECILIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
12	AYABACA	AYABACA	20833	1041600639	FLORES	HUACHEZ	LUIS ALBERTO	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
13	MOROPON	CHULUCANAS	JOSVE ROMEL TIMANA RAMIREZ	1040569583	PRADO	MACO	SHELIA NOHEMY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
14	MOROPON	FRIAS	373	1042818668	ZURITA	LOPEZ	GLADIS	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
15	AYABACA	FRIAS	861	1080277513	NAVARRO	ZARATE	IRIS ARACELY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
16	MOROPON	FRIAS	862	1041346523	AGUILAR	AGUILAR	MARISOL	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
17	MOROPON	FRIAS	793	1003130216	ROÑA	CORDOVA	NELY BETINA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
18	MOROPON	FRIAS	791	1044731286	SAAVEDRA	GUERRERO	YOHANA MARIA INES	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
19	AYABACA	FRIAS	976	1045027632	PEÑA	PINTADO	MARIA SOLEDAD	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
20	AYABACA	FRIAS	981	1043141140	HUAMAN	MORALES	MARVIS	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
21	AYABACA	FRIAS	975	1003668971	CRUZ	MEDINA	DELY ESMERALDA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
22	AYABACA	CHULUCANAS	1157	1043219748	OROZCO	FLORES	DENIS ORQUIDIA BRAELIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
23	AYABACA	CHULUCANAS	1159	1032545785	CHIROQUE	VILCHEZ	MARIELA PAOLA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
24	MOROPON	CHULUCANAS	1163	1002816876	RIOFRIO	GUZMAN	ANA ISABEL	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
25	MOROPON	FRIAS	1165	1043575600	MEZA	ROJAS	DENISSE ANACELY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
26	MOROPON	FRIAS	1166	1080426129	CORDOVA	MEZA	CARMEN MARIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
27	MOROPON	FRIAS	1167	1002715446	ARROYO	MERINO	YOJANI	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
28	AYABACA	FRIAS	1168	1041282131	ABAD	MOLINA	SILVIA AIDE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
29	AYABACA	FRIAS	1169	1045583856	FLORES	PATINO	ANALUCIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
30	AYABACA	CHULUCANAS	1237	1040569734	GOMEZ	PALACIOS	ALEIDA KARIN	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
31	AYABACA	CHULUCANAS	1238	1003303260	POZO	AREVALO	ESTHERILIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
32	AYABACA	FRIAS	1284	1042300666	HUANCA	BONILLA	EVIA NELLY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
33	MOROPON	FRIAS	1285	1042617253	MONTALBAN	LOPEZ	MARIA ANGELA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
34	AYABACA	FRIAS	1286	1003357939	REYES	ROSAS DE FERRI	CARMEN EULOGIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
35	AYABACA	CHULUCANAS	1291	1041279290	GUEVARA	ALVAREZ	FANNY JACKELINE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
36	AYABACA	CHULUCANAS	1293	1002770488	MEZA	TAPIA	DORIS ELIZABETH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
37	AYABACA	CHULUCANAS	1294	1003385709	CHAVEZ	APONTE	MARIA VICTORIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO

DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

001789
17 MAR 2022

38	MORROPON	CHULUCANAS	1295	1002887151	RAMIREZ	FARIAS	MYRIAM JACQUELINE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
39	MORROPON	CHULUCANAS	1297	1042634790	GARCIA	MEZA	CECILIA DEL CARMEN	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
40	MORROPON	CHULUCANAS	1298	1043438901	MADRID	ADRIANZEN	MARTHA CAROLINA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
41	AYABACA	CHULUCANAS	1299	1041351907	MERINO	RAMIREZ	DALILA JACQUELINE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
42	AYABACA	CHULUCANAS	1301	1003382374	GOMEZ	CHERO	LUZ MARIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
43	AYABACA	CHULUCANAS	1467	1046054730	CRUZ	ESTRADA	LESLY ANGELA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
44	AYABACA	CHULUCANAS	1469	1002891255	LOAYZA	MACHADO	NYBIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
45	AYABACA	CHULUCANAS	1470	1032543662	PASAPERA	PASACHE	MARIA ELIZABETH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
46	MORROPON	CHULUCANAS	1471	1017605093	ODAR	HUANCAS	ROSA ISABEL	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
47	MORROPON	CHULUCANAS	1472	1042300049	LARA	CHIROQUE	JUANA AMERICA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
48	AYABACA	FRIAS	20850	1041859995	HUAMAN	YAJAHUANCA	ROSA EDITH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
49	MORROPON	CHULUCANAS	1579	1045905492	CORNEJO	MADRID	NANCY PAOLA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
50	MORROPON	CHULUCANAS	1289	1003358719	VERA	VELASQUEZ	ROXANA ELIZABETH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
51	AYABACA	CHULUCANAS	1581	1044359171	MINANO	VALLADOLID	KRYSLEY MARISSE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
52	AYABACA	CHULUCANAS	792	1041770898	YAHUANA	SAGUMA	ANA MELVA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
53	MORROPON	CHULUCANAS	1287	1003234269	SUAZ	MARTINEZ	IRIS	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
54	AYABACA	CHULUCANAS	1578	1047159139	GALLARDO	SERNAQUE	SAYRA ELIZABETH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
55	AYABACA	CHULUCANAS	1574	1041442450	PEÑA	IBARRA	ANA CECILIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
56	MORROPON	LA MATANZA	14629	1042568477	CRISANTO	REYES	SANTOS GERMAN	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
57	AYABACA	FRIAS	1288	1041701962	CORDOVA	PENA	MARLENY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
58	MORROPON	CHULUCANAS	1468	1003315386	ALVARADO	CALLE	CRUZ MARLENE	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
59	MORROPON	CHULUCANAS	444	1042964263	RAMIREZ	ADANAQUE	DOMENICA GENOVEVA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
60	MORROPON	LA MATANZA	20427	1002896724	CHUNGA	PALOMINO	CARLOS LENIN	01/03/2022	31/12/2022	DESTACADO
61	MORROPON	CHULUCANAS	20157	1041819714	RAMOS	SOSA	GERMAN	01/03/2022	31/12/2022	DESTACADO
62	AYABACA	FRIAS	14332	1002807186	ANTON	GALLARDO	MARISA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
63	AYABACA	FRIAS	15411	1016804053	MANRIQUEZ	RIVERA	JAIME PERCY	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
64	AYABACA	FRIAS	14333	1075081668	VILLAVICENCIO	SIRLOPU	ROSANGELA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
65	MORROPON	LA MATANZA	MANUEL BRUNO SUAREZ	1045427976	PULACHE	BARRETO	TEOBALDO ALEXANDER	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
66	MORROPON	CHULUCANAS	20858	10456604757	ALBINES	JUAREZ	MELISSA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
67	AYABACA	FRIAS	864	1002604975	CAMPOVERDE	ABARCA	CLORINDA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
68	MORROPON	CHULUCANAS	1573	10429994015	BERRU	CASTILLO	YELITZA MARGOTH	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
69	MORROPON	CHULUCANAS	1575	1017578049	CASTRO	BELLODAS	CARMEN MANUELA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
70	MORROPON	CHULUCANAS	1582	1044155334	ROMERO	SAAVEDRA DE S	ROSALIA DEL MILAGRO	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
71	MORROPON	CHULUCANAS	1469	1002891255	LOAYZA	MACHADO	NYBIA	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO
72	AYABACA	FRIAS	978	1040565010	ZAPATA	BECERRA	VERONICA BEATRIZ	01/03/2022	31/12/2022	CONTRATADO



DANOELL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

MEMORIA DESCRIPTIVA MINISTERIO DE EDUCACION

1. DENOMINACION DEL PREDIO : 765125 - I.E.1289

2. UBICACIÓN

CENTRO POBLADO	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
El Cerezo	Chulucanas	Morropon	Piura

3. COLINDANCIAS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

Norte : Con la Comunidad Campesina de Ignacio Tavera Pasapera, mediante una línea recta de 47.70m.

Sur : Con la Comunidad Campesina de Ignacio Tavera Pasapera, mediante una línea recta de 70.75m.

Este : Con la Comunidad Campesina de Ignacio Tavera Pasapera, mediante una línea recta de 138.82m.

Oeste : Con la Institución Educativa N°20858, mediante una línea recta de 138.07m.

4. CUADRO DE DATOS TECNICOS

El perímetro del predio tiene los siguientes datos técnicos.

CUADRO DE DATOS TECNICOS (ZONA 17S – DATUM WGS 84) CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

5. ÁREA y PERIMETRO


El área dentro del perímetro descrito comprende un total de 8142.61 m².

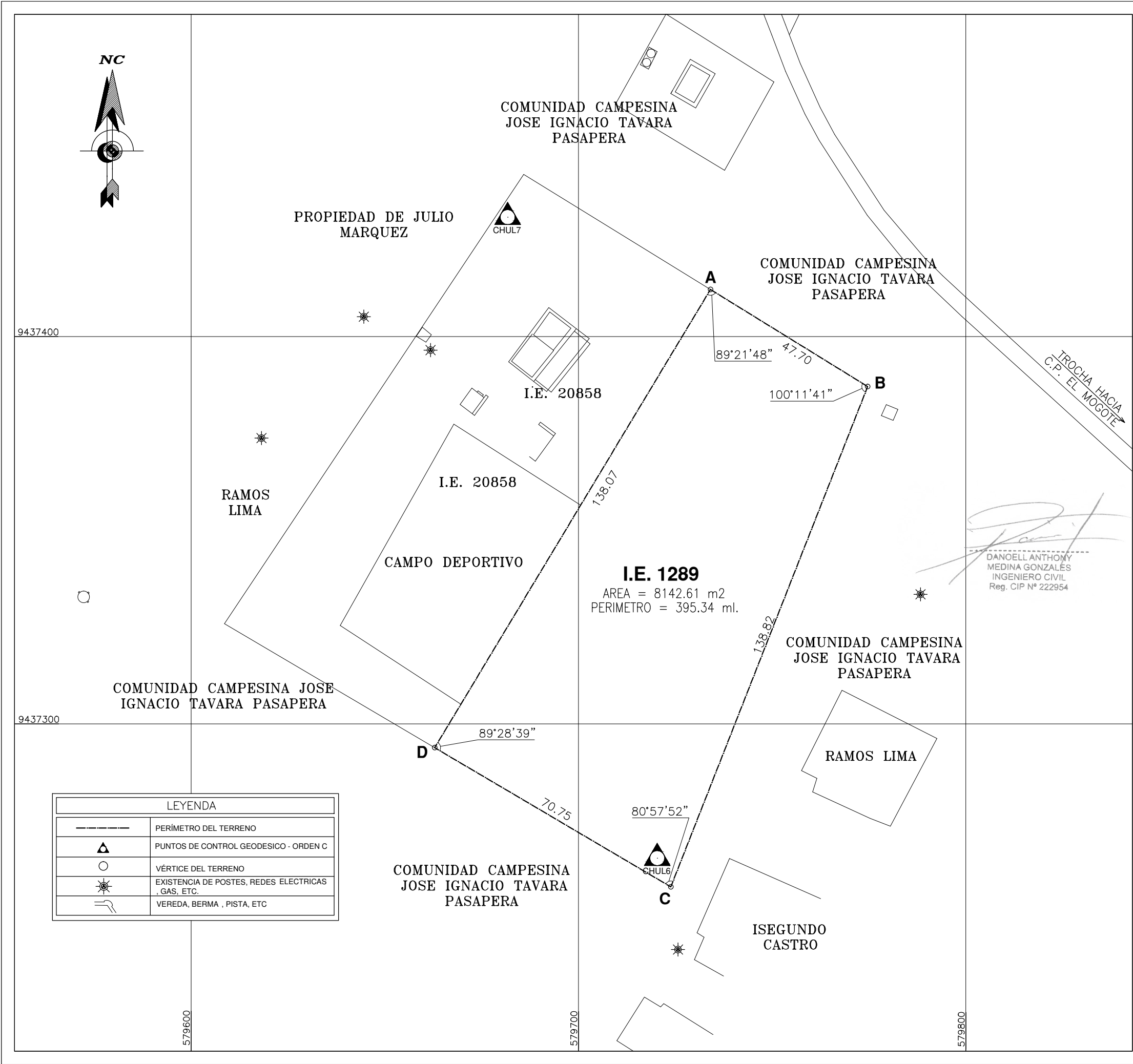
El perímetro del predio descrito tiene una longitud 395.34 ml.

6. DESCRIPCION ADICIONAL DEL PREDIO

La Institución Educativa N°1289 fue afectada por el Fenómeno del Niño Costero 2017 y se encuentra en la lista del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios aprobada mediante el decreto supremo N° 091-2017-PCM.

Lima, octubre 2019


 DANOELL ANTHONY
 MEDINA GONZALES
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 222954



PLANO DE UBICACION
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
CHUL6	579720.3270	9437265.3640	0.999656481400	C
CHUL7	579681.7000	9437430.8520		



PERÚ

Ministerio de Educación

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COFOPRI

DESPECHO 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 :	DEPARTAMENTO: PIURA		
PERIMETRICO	PROVINCIA : MORROPON		
	DISTRITO : CHULUCANAS		
INSTITUCION EDUCATIVA :	CENTRO POBLADO : CEREZO		
	UBIGEO : 200401	N° DE LAMINA : 1/1	
CODIGO DE LOCAL :	N° DE PLANO : PPEE-0146-COFOPRI-2019-200401		
765125			
ELABORADO POR :	EYHS	ESCALA : 1/1000	FECHA : 04/10/2019
DATUM : WGS84	SISTEMA DE PROYECCION : UTM	HEMISFERIO: Sur - ZONA : 17	

"Año de la Promoción de la Industria Alimentaria
y de Compromiso Climático"

Acta de Donación de Terreno para la Construcción
del C.E.I. - Centro Educativo Inicial, siendo
10:30 de la mañana se reunió en la
Comunidad El Buzo la Entantada las autoridades
el Teniente Gobernador el Sr. Rosario Castro
Moral, el presidente de Ponder el Sr. Jose
Maza Rufino, el presidente de Junta Vecinal
el Sr. Isabel Estada Marquez junto con
los moradores de dicha comunidad acordaron
donar dentro de la Institución Educativa
primario el Terreno para que se construya
el C.E.I. que atenderá a niños de 3, 4, 5 años de edad.
Dicho Terreno cuenta con 2000.00 m² y que
lindera con.

Por el Norte : Terreno Comunal
Por el Este : Colegio Primario
Por el Oeste : Terreno Comunal
Por el Sur : Colegio Primario.

DANIEL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954

Queda claro que de las medidas del colegio
primario que son 1000.00 m² se donó para el
futuro I.E. que se construya.

En otro particular quedaron todos contentos, y se dió
por terminada la asamblea.

El Buzo La Entantada, 06 de Mayo 2014

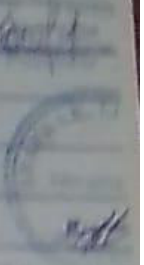
Pamela

HR

HR

ipol

Comité de Salud
Comunidad Rural



Adriana	45387209	FFR	45351626
Patricia	43328426	FFR	47218235
Blas	46352895	FFR	48218847
	80354568		
Indicador	4414723		
Elvira	03383249		
MZI	46469470		
	42208376		
	80217342		
	45316435		
	03353700		
	45052627		
Quint	46397208		
	03767234		
	46575346		
	02892110		
	03313960		
F. Longo	02675413		
TERESA GON			
Mosquera	49367200		
HAZDEBE	77392028		
RCS	44689414		
	8022426		
	80441945		
H. H. H. H.	45151567		

DANIEL ANTHONY
MEDINA GONZALES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 222954



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"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

ANEXO C: Planos de Arquitectura.

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 37

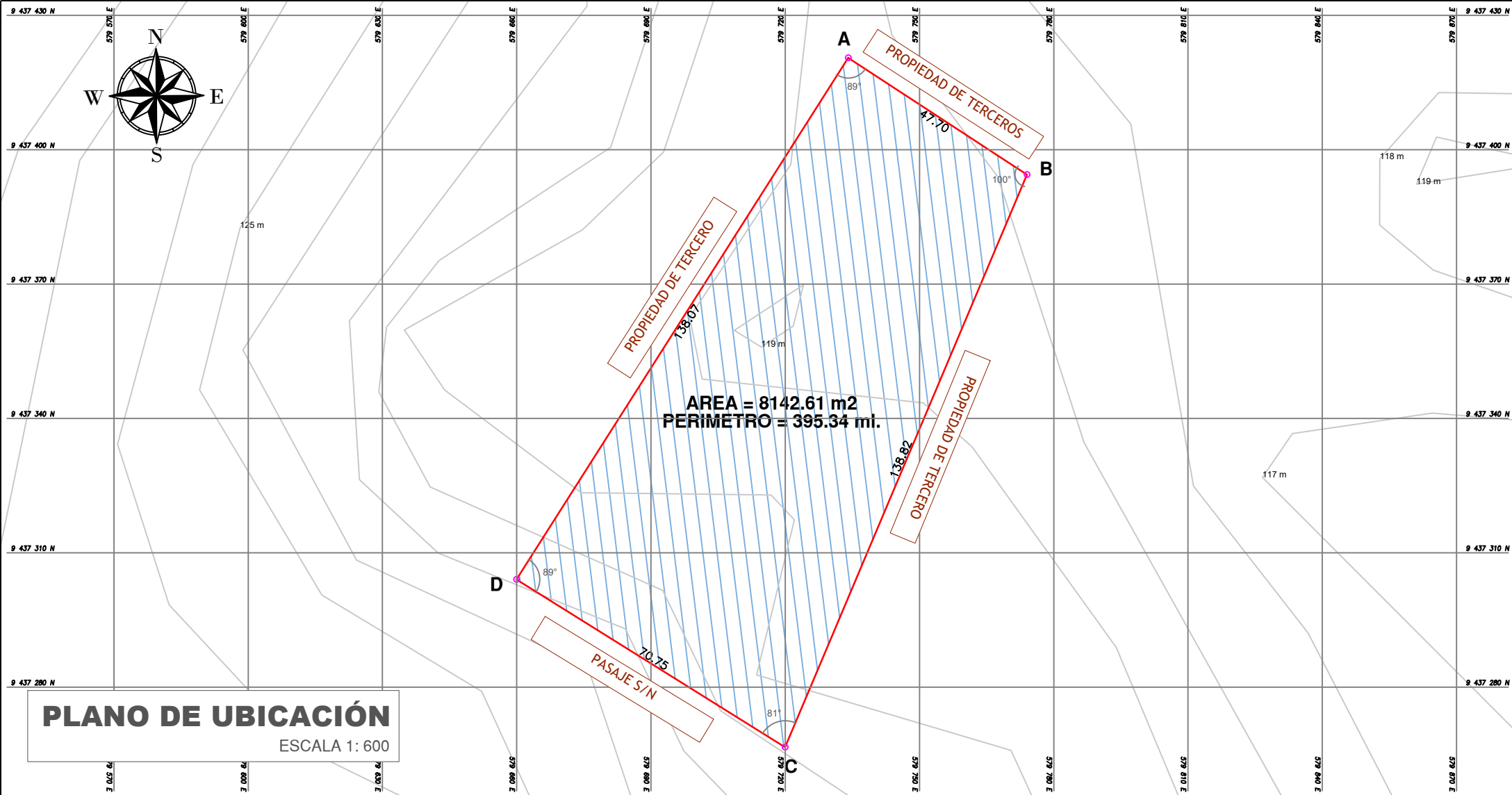


BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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



PLANO DE UBICACIÓN
ESCALA 1: 600

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A–B	47.70	89°21’47”	579734.0493	9437420.4948
B	B–C	138.82	100°11’41”	579774.0053	9437394.4385
C	C–D	70.75	80°57’52”	579719.9556	9437266.5752
D	D–A	138.07	89°28’39”	579659.9222	9437304.0153
TOTAL		395.34	359°59’59”		

AREA = 8142.61 m2
PERIMETRO = 395.34 ml.

PROYECCION : UTM
DATUM : WGS84
ZONA GEOGRÁFICA : 17M
HEMISFERIO : SUR

CUADRO NORMATIVO			CUADRO NORMATIVO						
PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO	ÁREAS DECLARADAS m2					
				PISOS	EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVA	AMP. / REM.	PARCIAL
USOS		EQUIPAMIENTO EDUCATIVO		1° PISO		-	AREA = 8142.61 m2	-	-
DENSIDAD NETA		-							
COEF. DE EDIFICACION		-							
% AREA LIBRE		-							
ALTURA MÁXIMA		1 PISO	1 PISO						
RETIRO FRONTAL		NINGUNO	0 m						
	FRONTAL	NINGUNO	0 m						
RETIRO MÍNIMO		NINGUNO	0 m	TOTAL					
	POSTERIOR	NINGUNO	0 m	ÁREA TECHADA A INTERVENIR					
ALINEAMIENTO DE FACHADA		NO INDICA		ÁREA LIBRE					
N° DE ESTACIONAMIENTO		-	NINGUNO	ÁREA DE TERRENO					



PLANO DE LOCALIZACIÓN

ESCALA 1:2000

NÚMERO Y/O NOMBRE DEL LOCAL EDUCATIVO:

1289

CÓDIGO DE LOCAL : 765125
CÓDIGO FUR : -
CÓDIGO ARCC : -

DATOS DE UBICACIÓN:

DEPARTAMENTO : PIURA
PROVINCIA : MORROPÓN
DISTRITO : CHULUCANAS
CENTRO POBLADO : CEREZO
NOMBRE DE LA VÍA : S/N
MANZANA : S/N
LOTE : S/N



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

PROYECTO:

"IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CODIGO LOCAL 765125"

PLANO:

UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN

LAMINA :

UL-01

ESCALA:

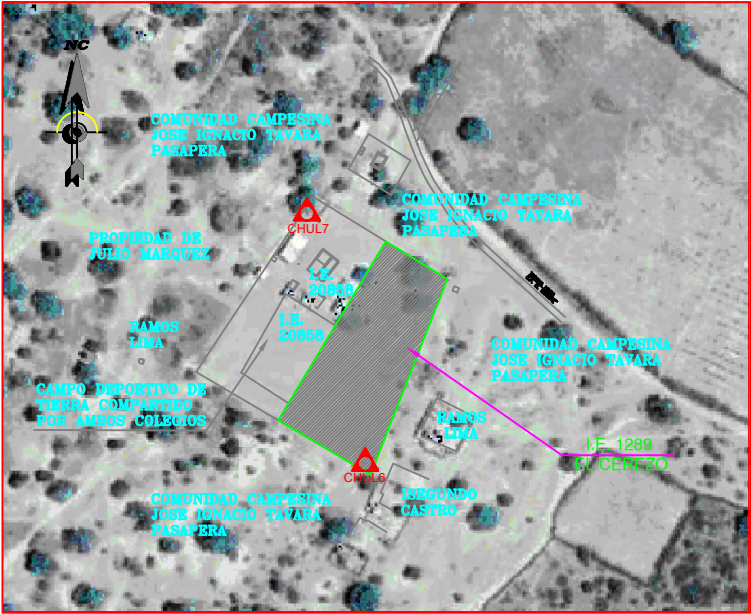
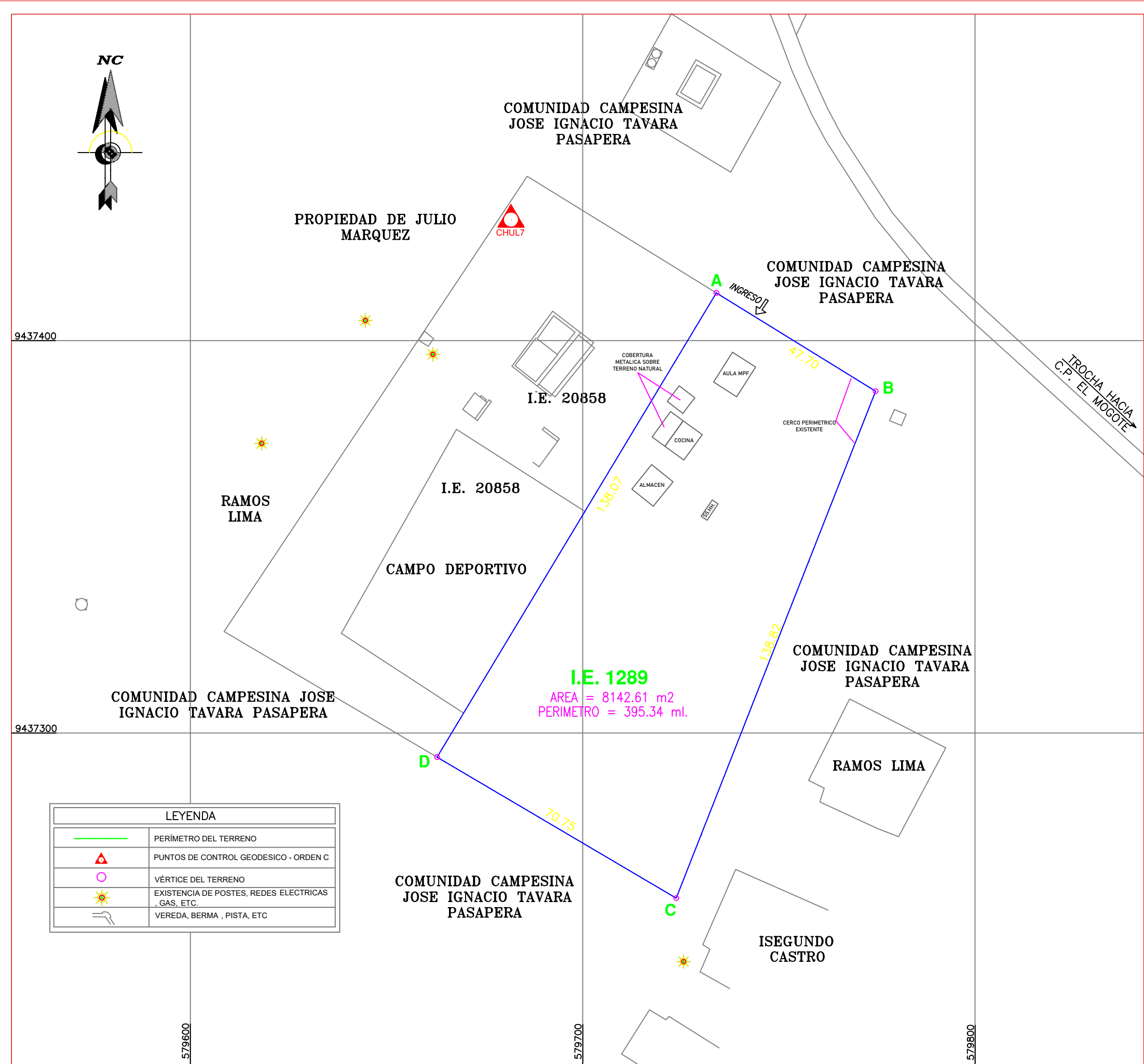
INDICADAS

FECHA:

mayo 2022

CAD:

ARQ. FREDDY Q.



PLANO DE UBICACION
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

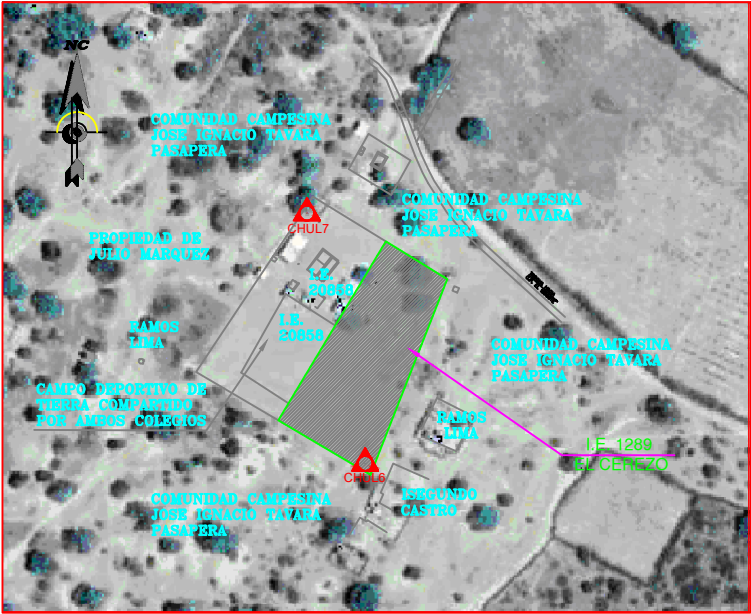
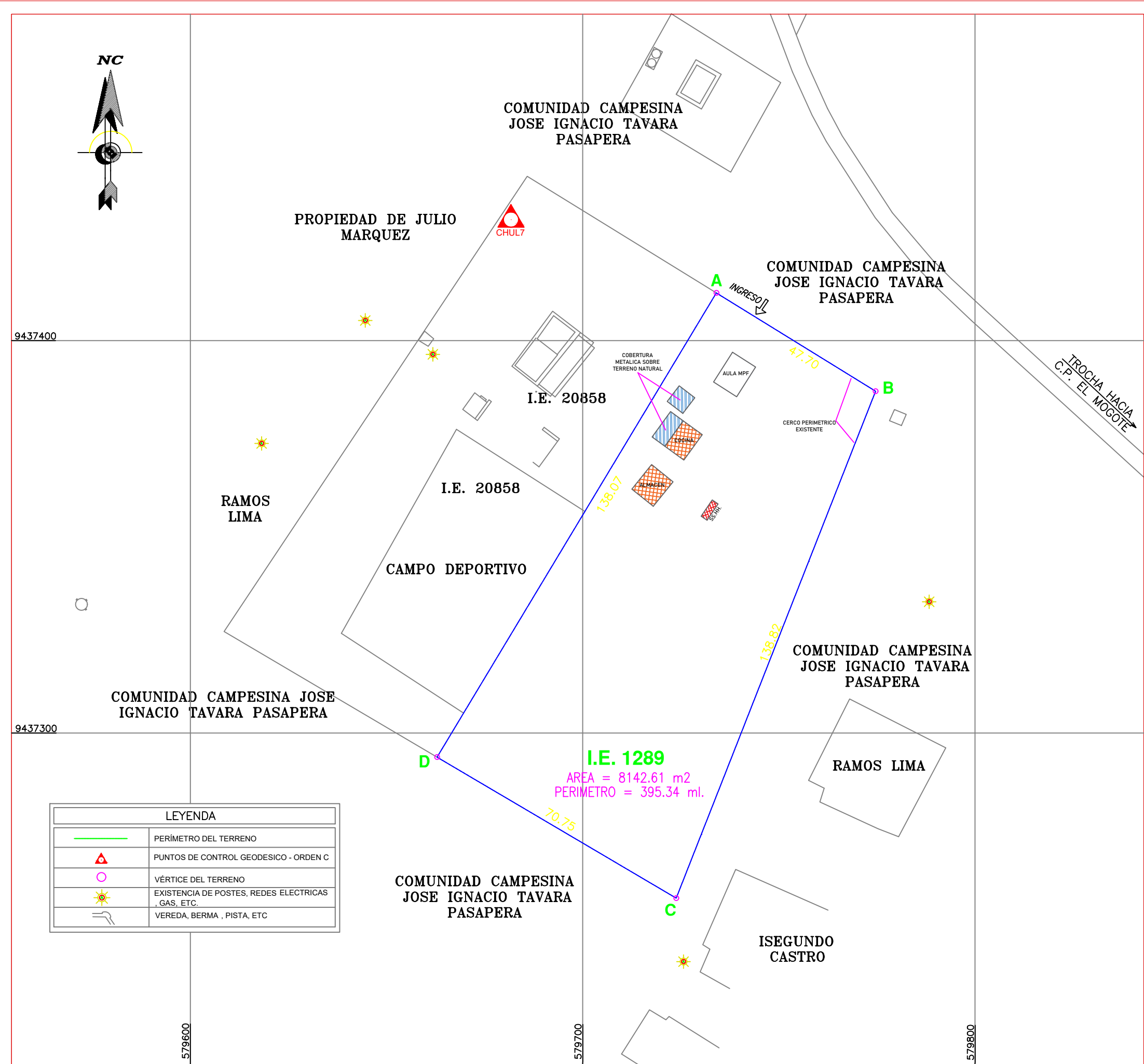
PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
CHUL6	579720.3270	9437265.3640	0.999656481400	C
CHUL7	579681.7000	9437430.8520		

COMPONENTE	METRAJE/CANTIDAD
CERCO PERIMETRICO PROYECTADO	392.94* ML
MURO DE CONTENCION	0.00
MÓDULO PREFABRICADO TIPO AULA	00
MÓDULO BAÑO TIPO MSH-R	00

* METROS LINEALES DESCONTANDO 2.40 M DE PORTADA DE INGRESO.

	PERÚ	Ministerio de Educación	Viceministerio de Gestión Institucional	Programa Nacional de Infraestructura Educativa
UGRD - PRONIED				
PROYECTO:				
"IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765125" DIAGNOSTICO DE INTERVENCIONES				
REGIÓN:	PIURA	PROVINCIA:	MORROPON	DISTRITO:
				CHULUCANAS
TIPO DE INTERVENCIÓN:				
INTEGRAL				
PLANO:	PLANO EMPLAZAMIENTO-ACTUAL			CÓDIGO:
ESCALA:	1/500	FECHA:	MAYO 2022	01/01



PLANO DE UBICACION
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

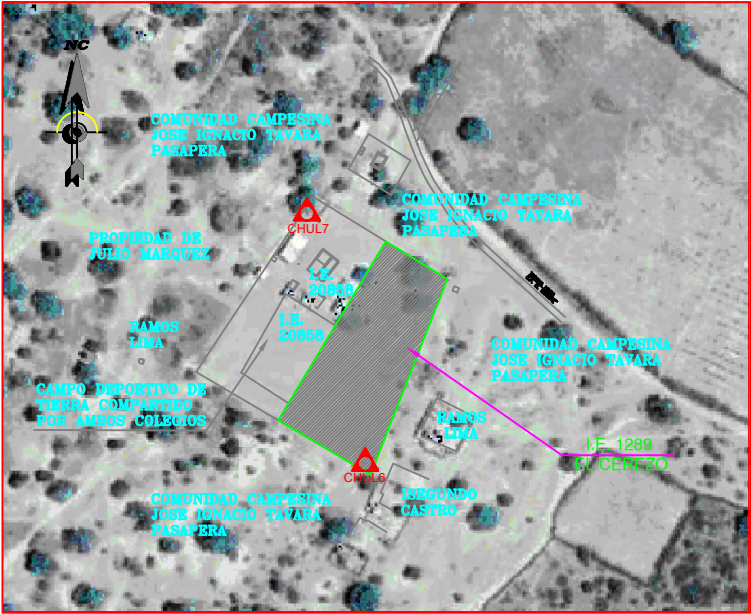
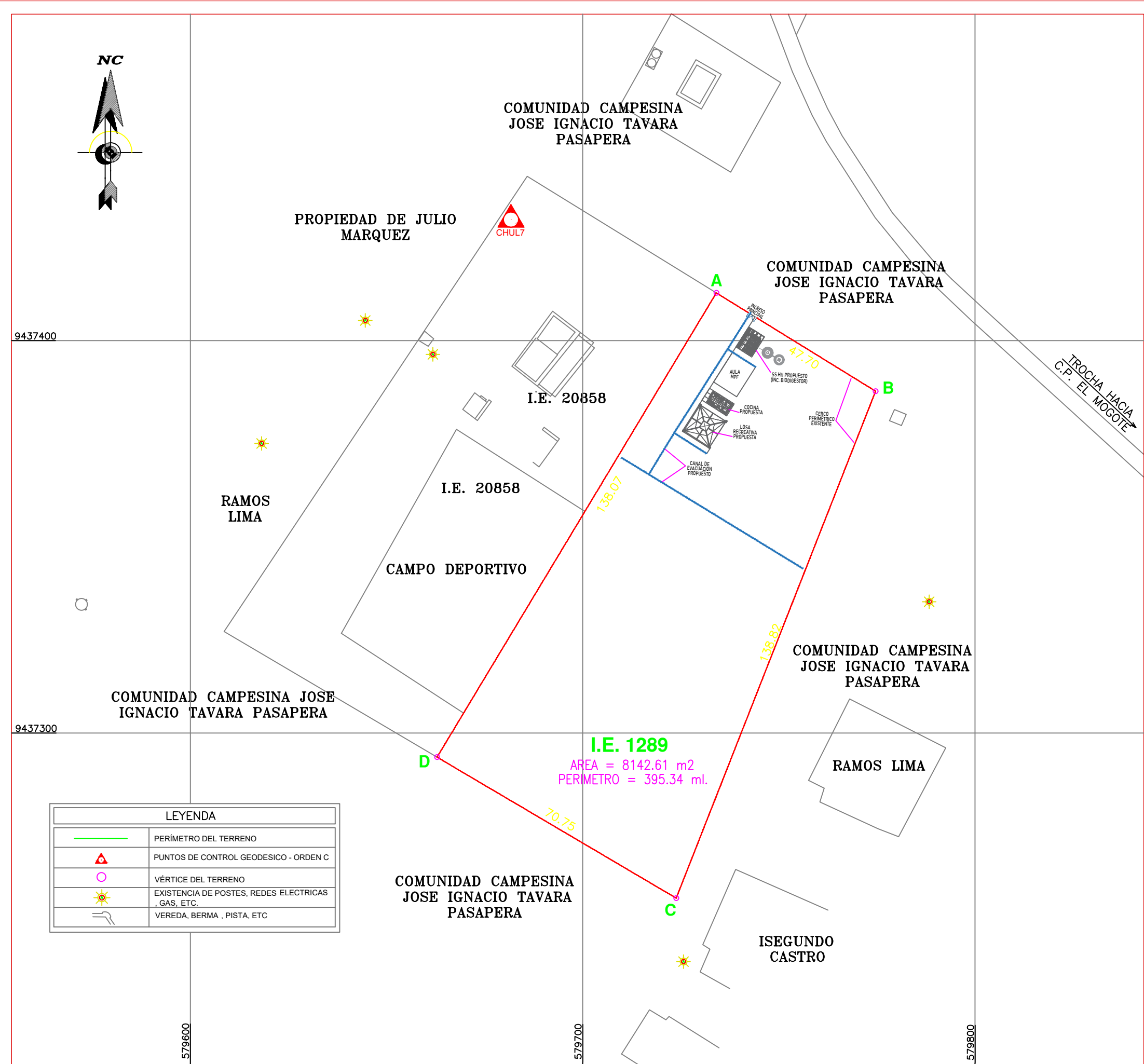
PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
CHUL6	579720.3270	9437265.3640	0.999656481400	C
CHUL7	579681.7000	9437430.8520		

COMPONENTE	METRAJE/CANTIDAD
CERCO PERIMETRICO PROYECTADO	392.94* ML
MURO DE CONTENCION	0.00
MÓDULO PREFABRICADO TIPO AULA	00
MÓDULO BAÑO TIPO MSH-R	00

* METROS LINEALES DESCONTANDO 2.40 M DE PORTADA DE INGRESO.

	PERÚ	Ministerio de Educación	Viceministerio de Gestión Institucional	Programa Nacional de Infraestructura Educativa
UGRD- PRONIED				
PROYECTO:				
"IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765125" DIAGNOSTICO DE INTERVENCIONES				
REGIÓN:	PIURA	PROVINCIA:	MORROPON	DISTRITO:
				CHULUCANAS
TIPO DE INTERVENCIÓN:				
INTEGRAL				
PLANO:				CÓDIGO:
PLANO EMPLAZAMIENTO-DEMOLICION				01/01
ESCALA:	1/500	FECHA:	FEBRERO 2020	



PLANO DE UBICACION
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS


VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	47.70	89°21'48"	579734.0493	9437412.1693
B	B-C	138.82	100°11'41"	579774.6463	9437387.1235
C	C-D	70.75	80°57'52"	579723.8209	9437257.9446
D	D-A	138.07	89°28'39"	579662.8673	9437293.8671
TOTAL		395.34			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODÉSICO	COORDENADAS(m)		FACTOR DE ESCALA DE USO TOPOGRÁFICO	ORDEN GEODÉSICO
	ESTE (E)	NORTE (N)		
CHUL6	579720.3270	9437265.3640	0.999656481400	C
CHUL7	579681.7000	9437430.8520		

COMPONENTE	METRAJE/CANTIDAD
CERCO PERIMETRICO PROYECTADO	392.94* ML
MURO DE CONTENCION	0.00
MÓDULO PREFABRICADO TIPO AULA	00
MÓDULO BAÑO TIPO MSH-R	00

* METROS LINEALES DESCONTANDO 2.40 M DE PORTADA DE INGRESO.



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

UGRD - PRONIED

PROYECTO:

"IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO LOCAL 765125"
DIAGNOSTICO DE INTERVENCIONES

REGIÓN:
PIURA

PROVINCIA:
MORROPON

DISTRITO:
CHULUCANAS

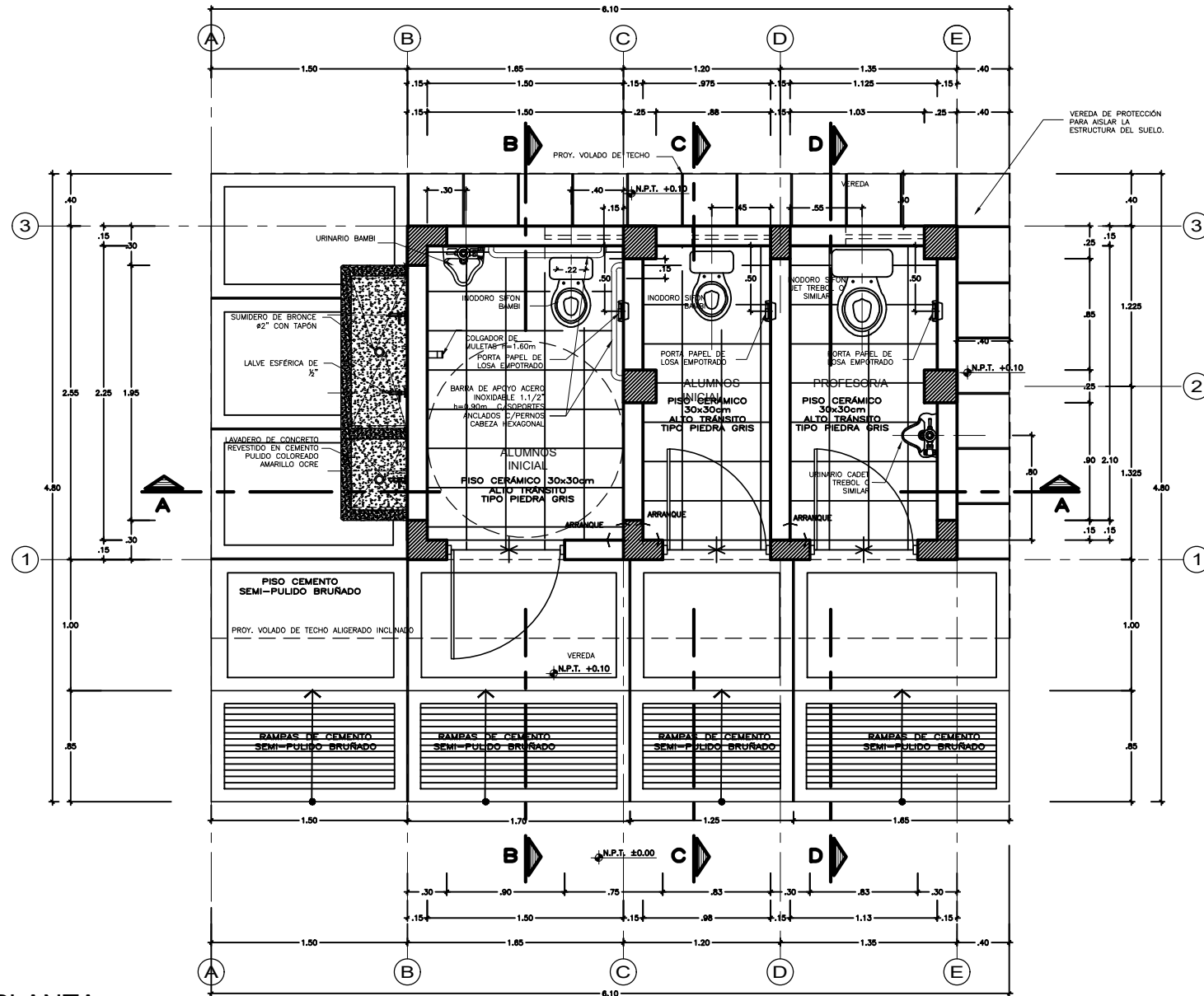
TIPO DE INTERVENCIÓN:
INTEGRAL

PLANO:
PLANO EMPLAZAMIENTO-INTERVENCIONES

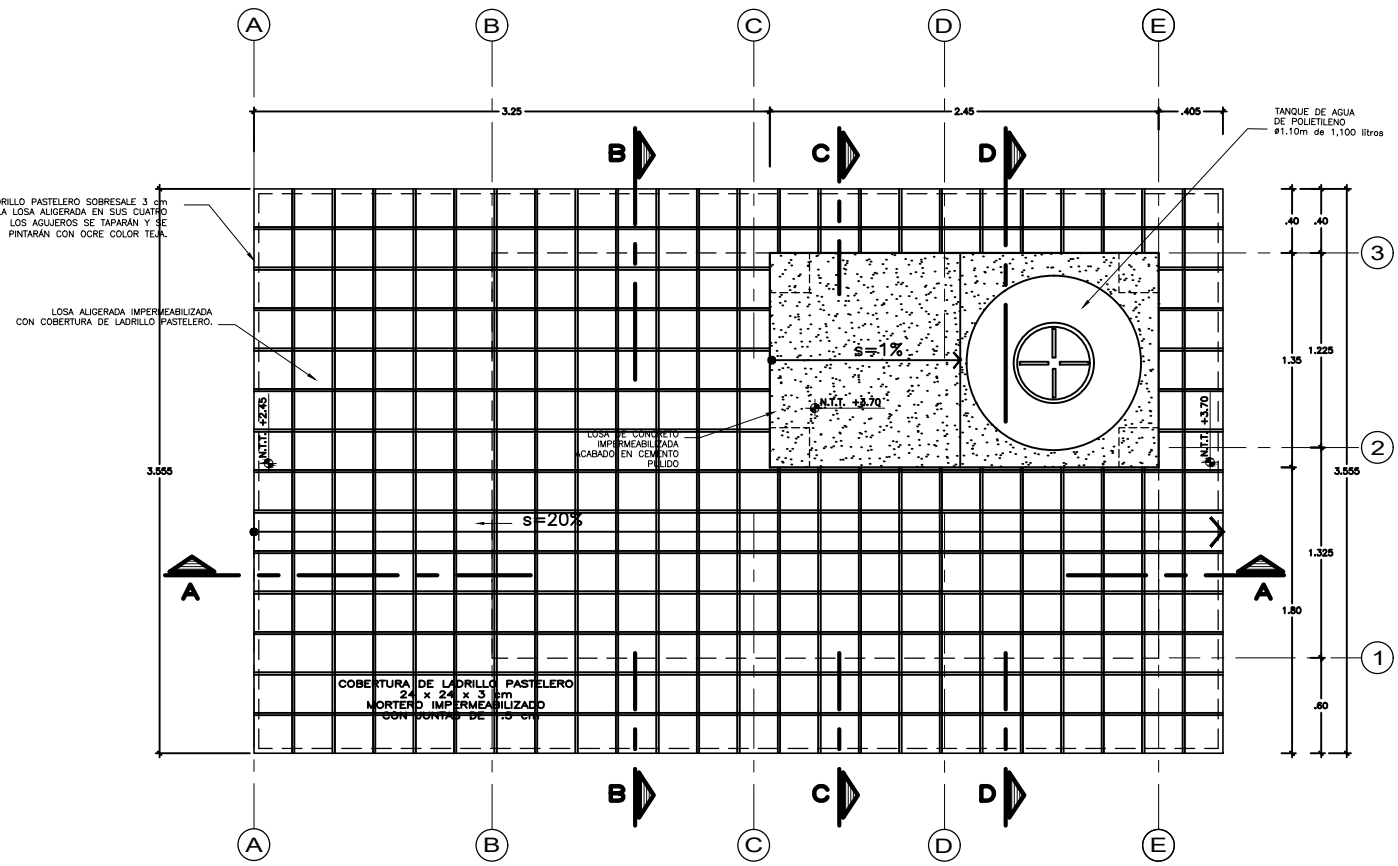
CÓDIGO:
01/01

ESCALA:
1/500

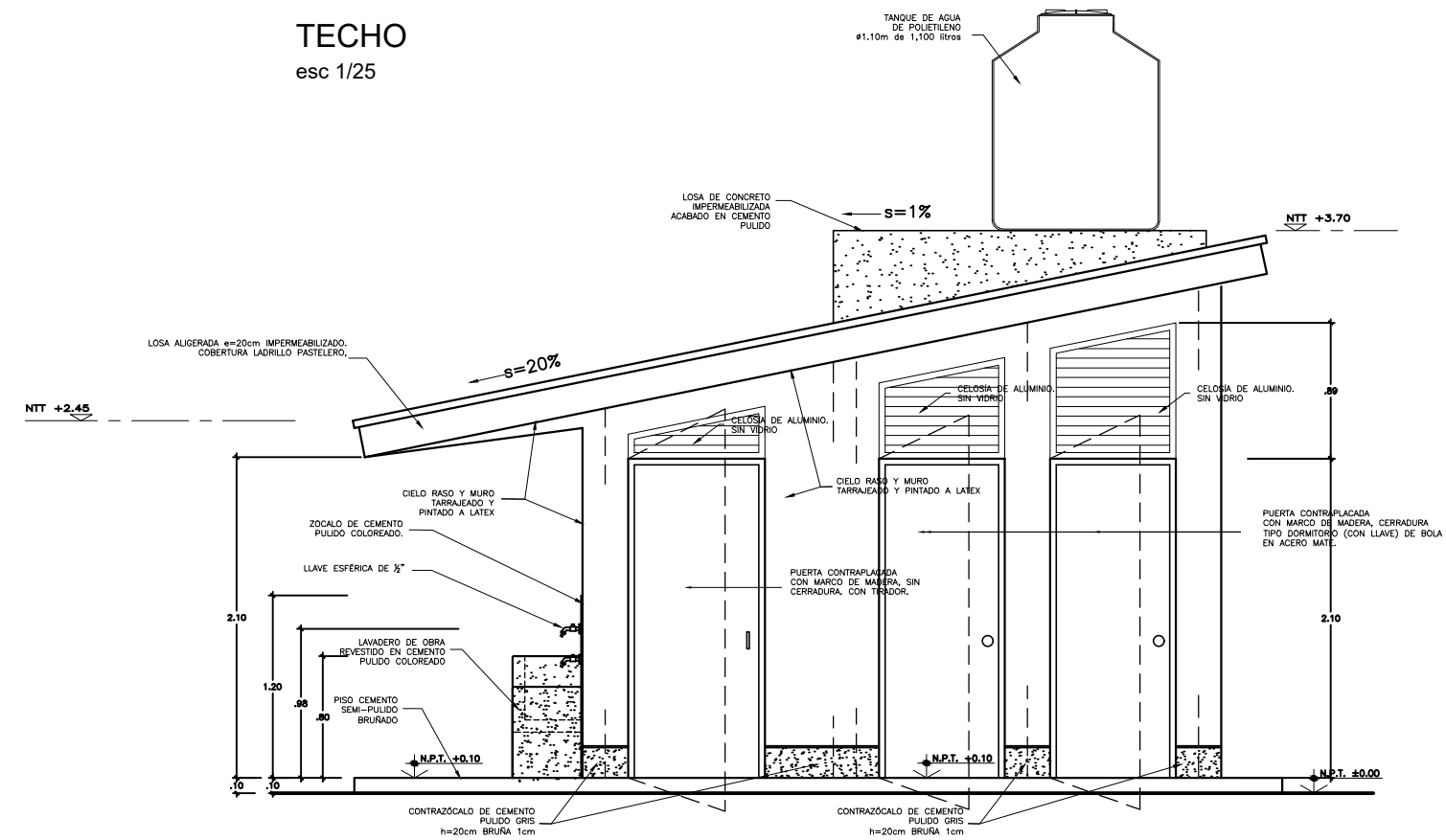
FECHA:
FEBRERO 2020



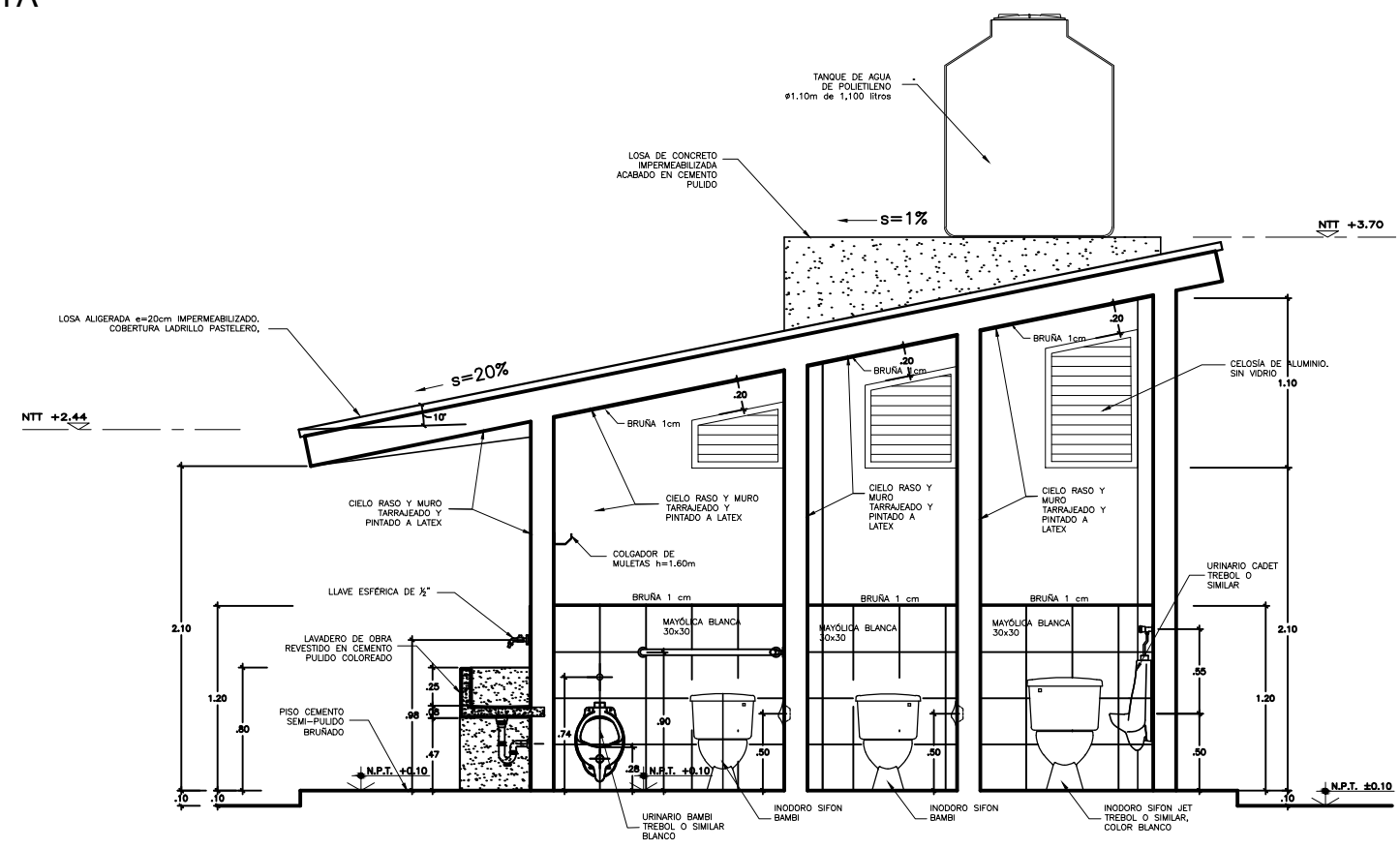
PLANTA
esc 1/25



TECHO
esc 1/25

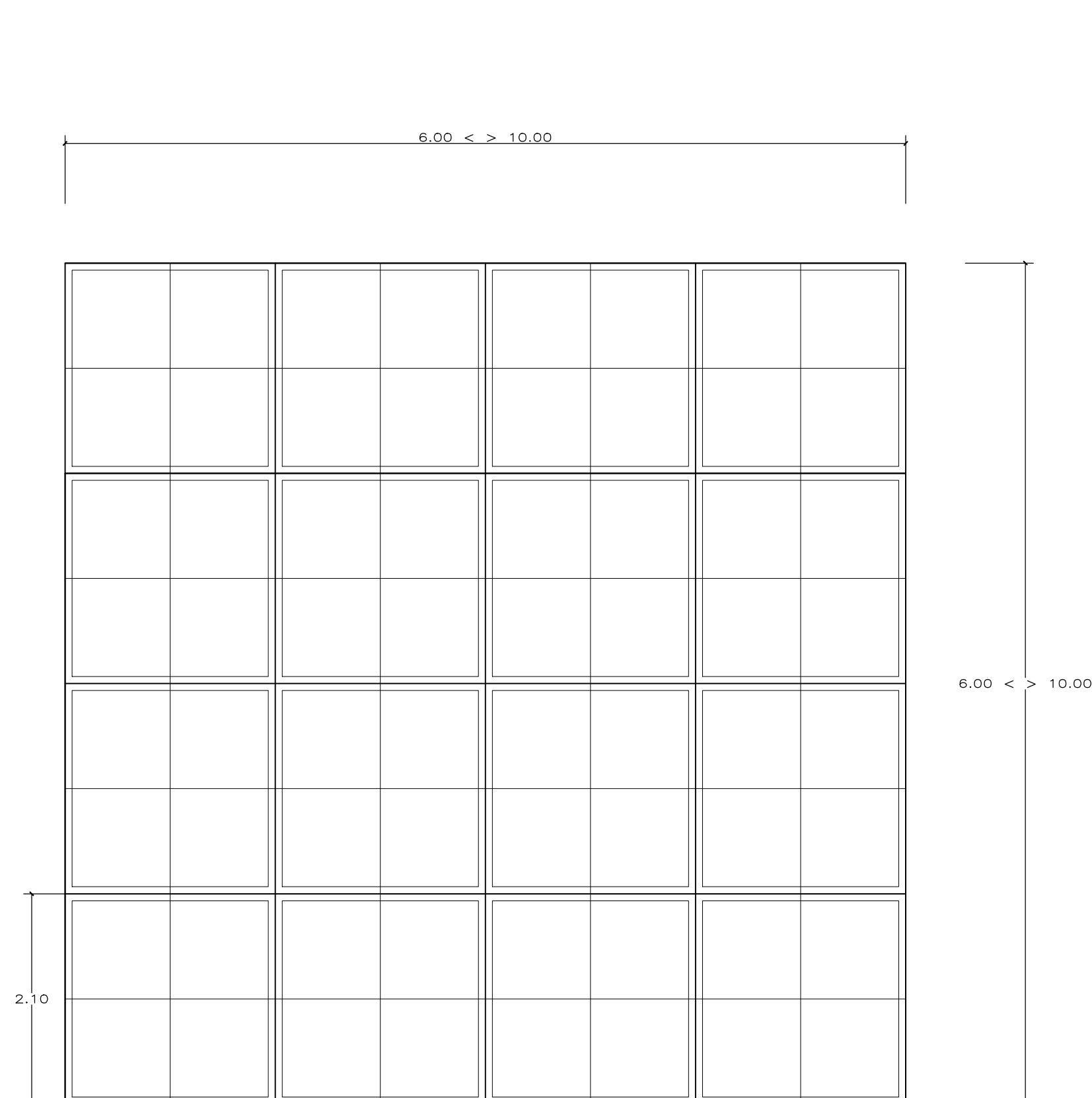


ELEVACIÓN FRONTAL
esc 1/25

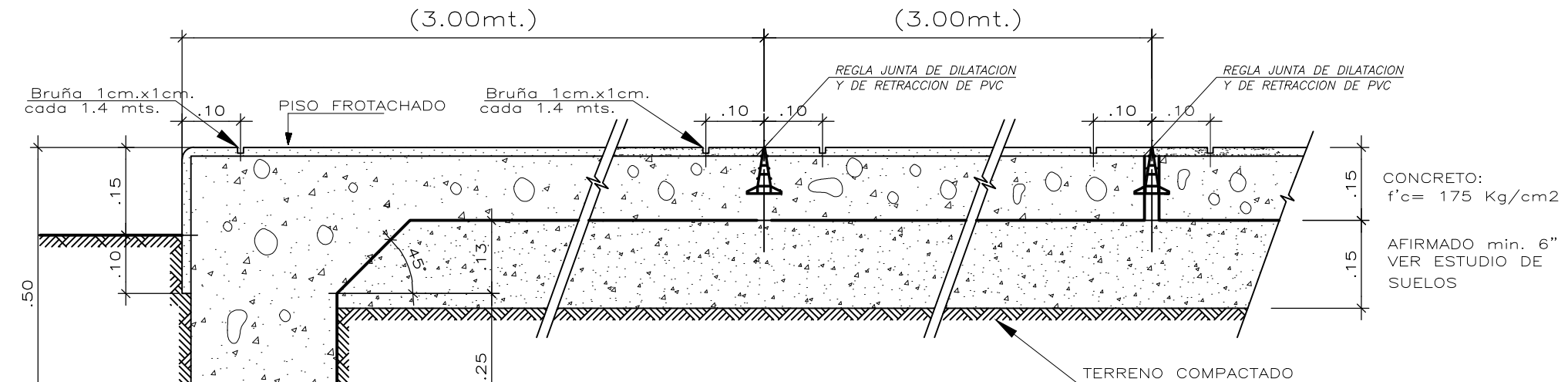


CORTE A-A
esc 1/25

<p>PRONIED PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA UGRD UNIDAD GERENCIAL DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES - UGRD</p>	<p>INTERVENCIÓN :</p> <p>MODULO DE BAÑO INICIAL</p>	
	<p>PLANO DE:</p> <p>DETALLE DE BAÑO INICIAL 03 CUBICULOS CORTES Y ELEVACIONES</p>	<p>LAMINA</p> <p>Ba-01-IP</p> <p>LAM 01 DE 03</p>
	<p>ESCALA</p> <p>1/25</p>	<p>FECHA</p> <p>MARZO - 2022</p>
	<p>DIBUJO</p> <p>UGRD</p>	<p>DIBUJO</p> <p>UGRD</p>

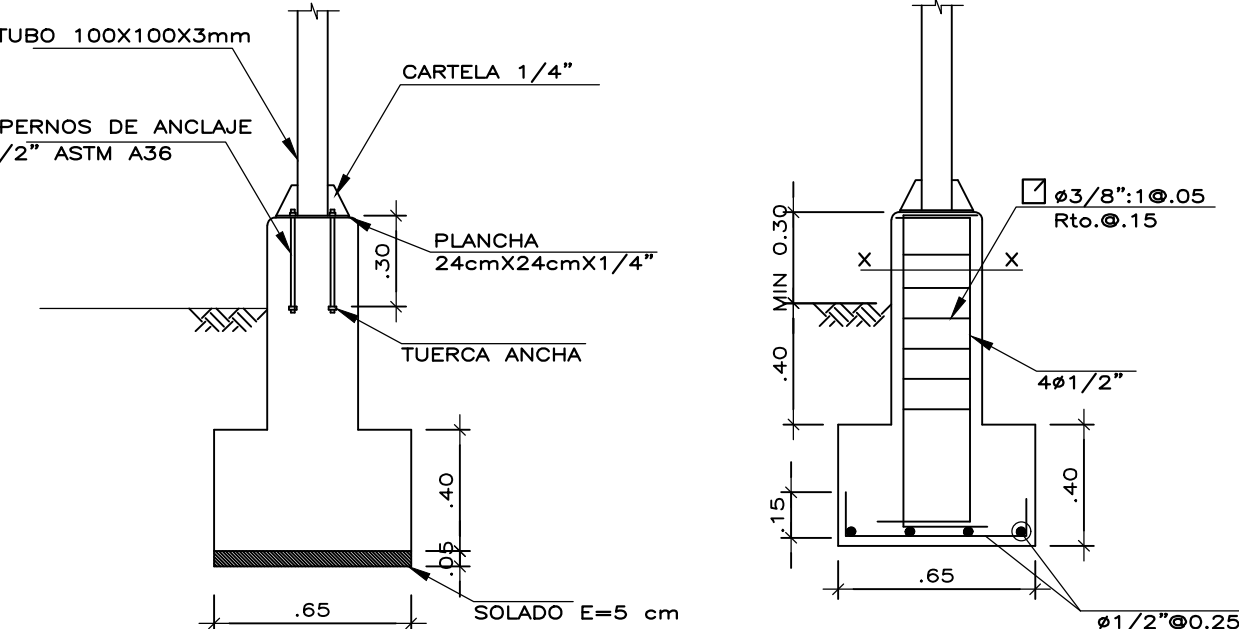


PLANO DE LOSA
ESCALA : 1/50



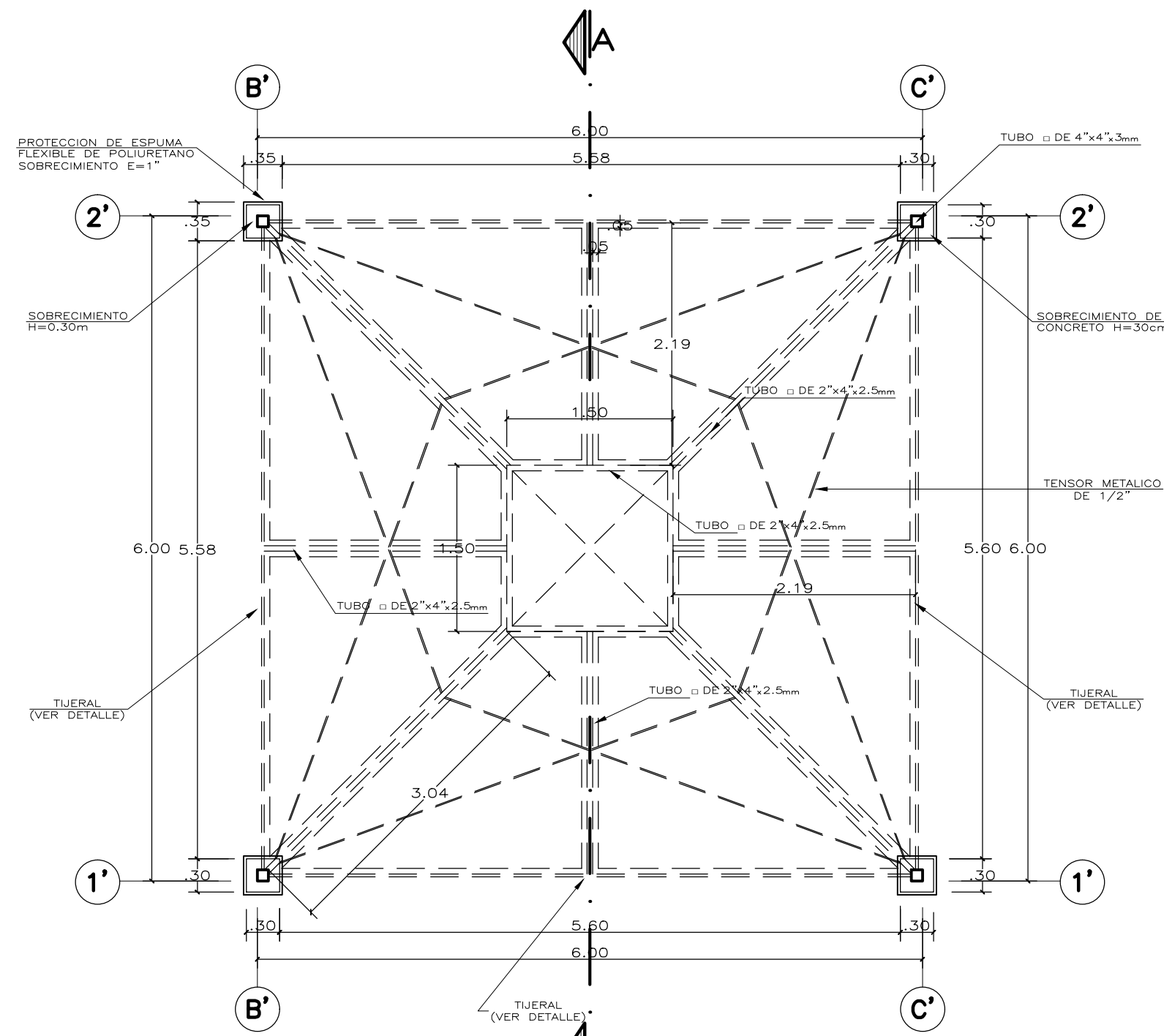
JUNTAS: CORTE A-A, B-B, C-C
ESCALA : 1/10

NOTA:
- 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.

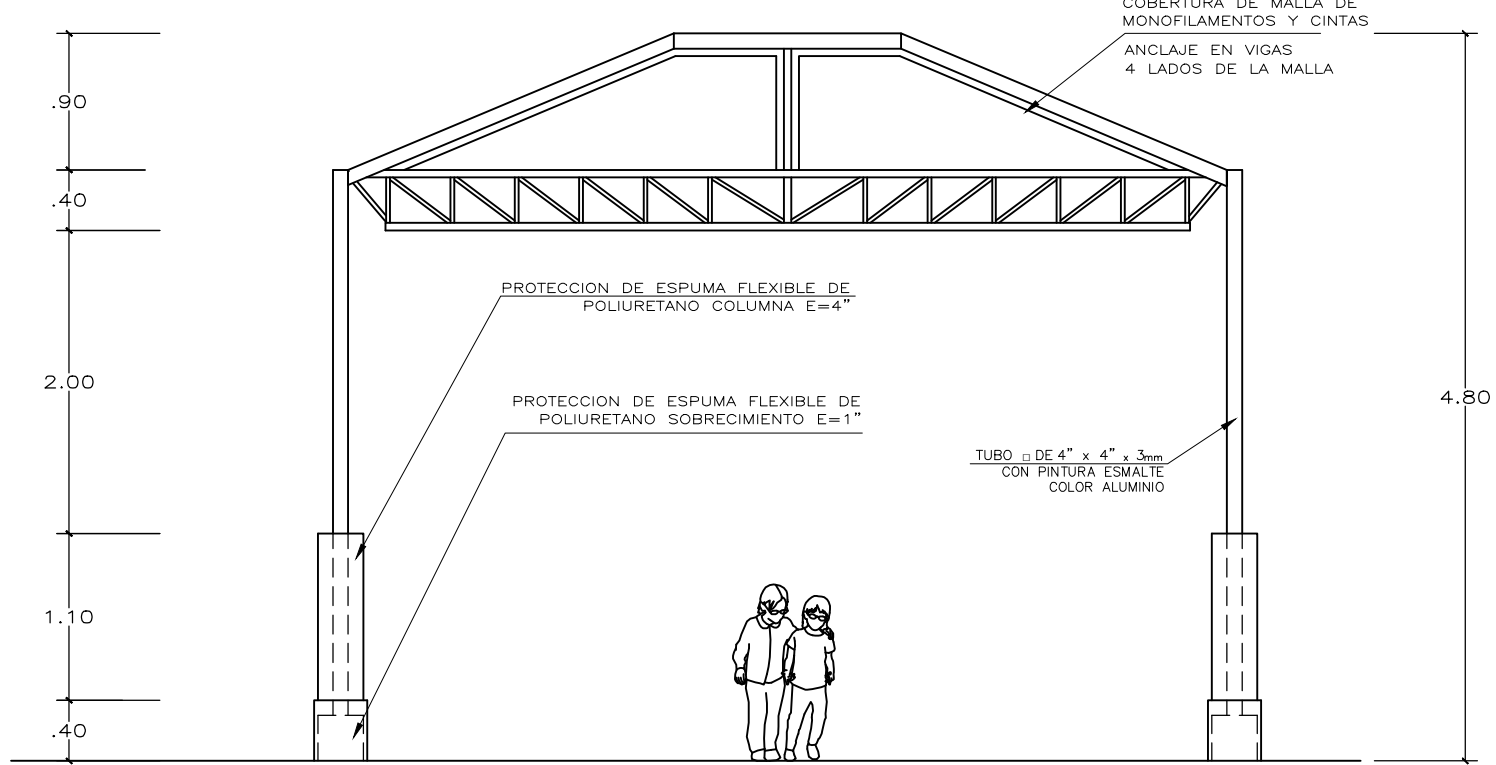


DET. ANCLAJE EN COLUMNA METALICA
ESCALA : 1/25

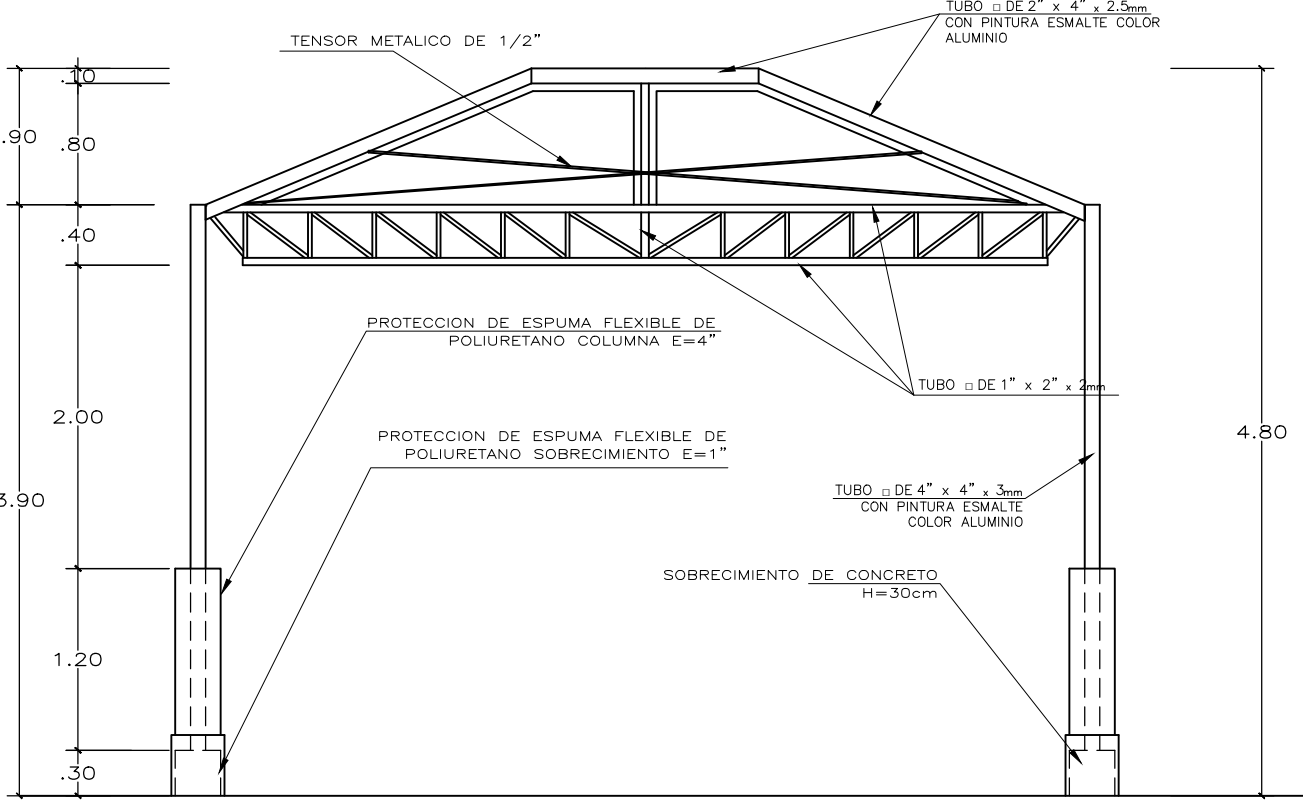
DET. DE ACERO EN PEDESTAL Y ZAPATA
ESCALA : 1/25



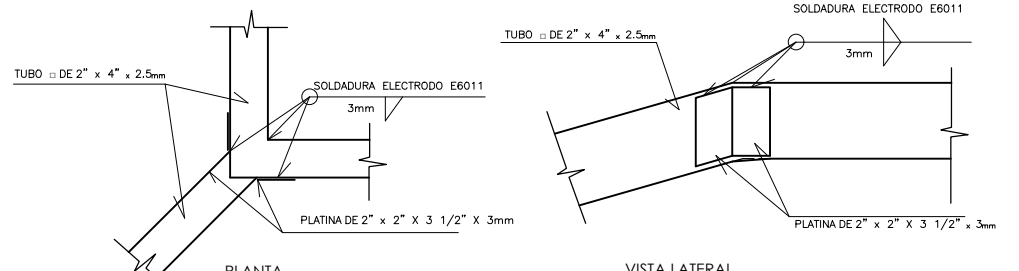
PLANTA PATIO TECHADO
ESCALA : 1/90



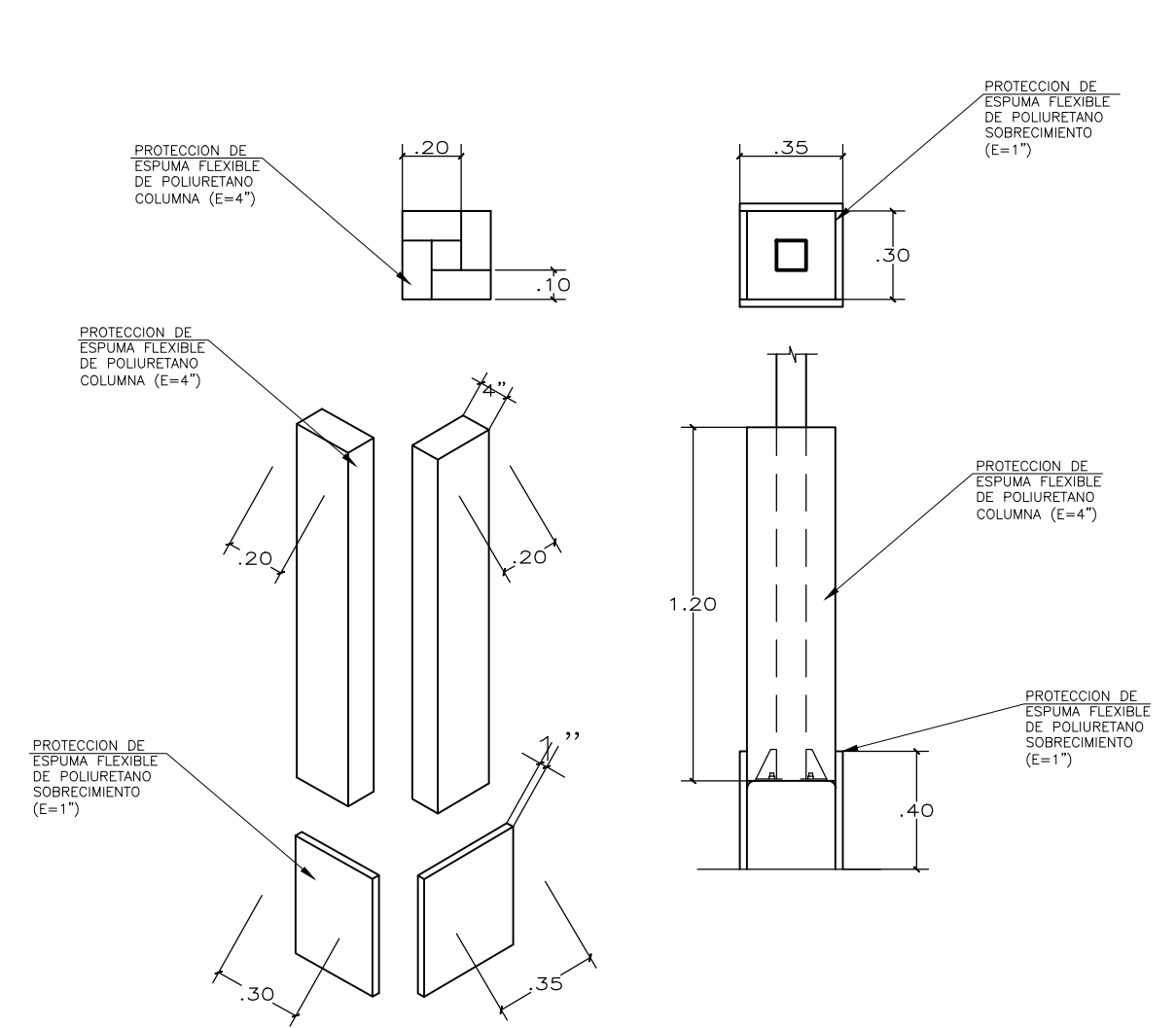
ELEVACION
ESCALA : 1/50



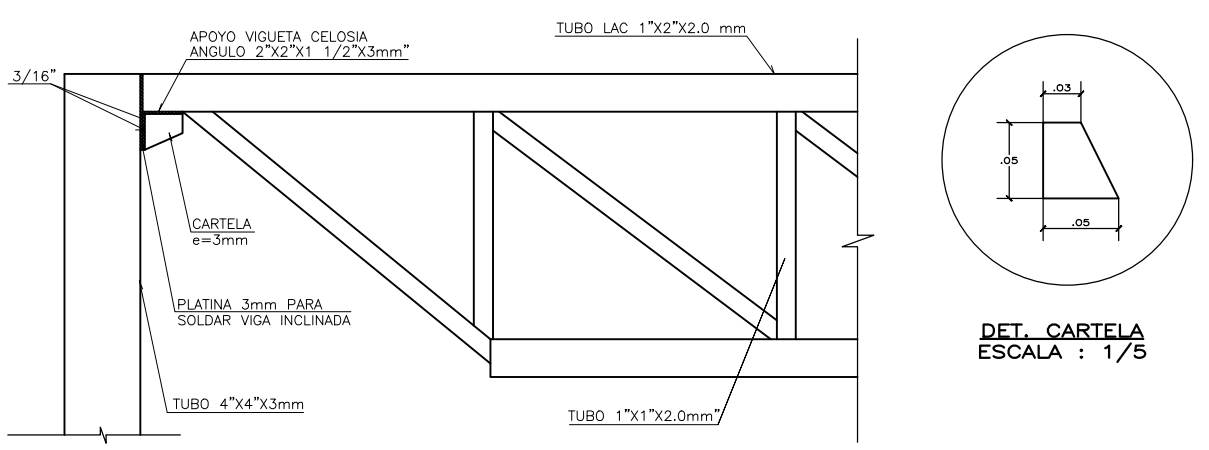
CORTE A-A
ESCALA : 1/50



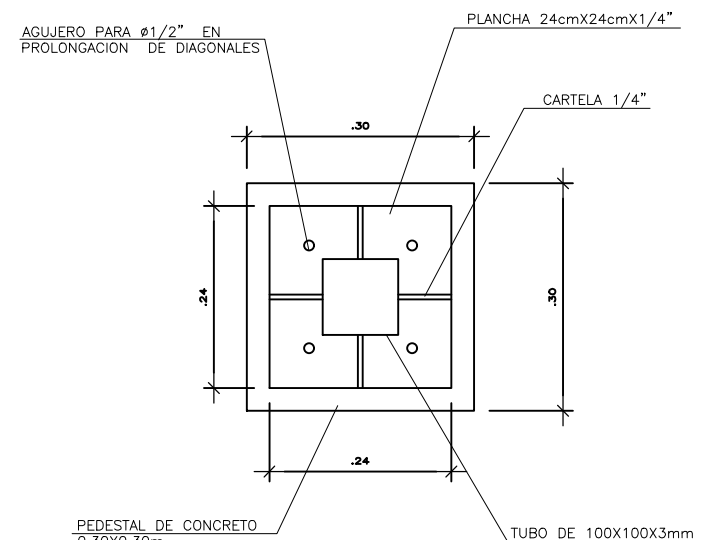
DETALLE ENCUENTRO DE PERFILES DE ESQUINA EN ABERTURA DE CUBIERTA
ESCALA : 1/10



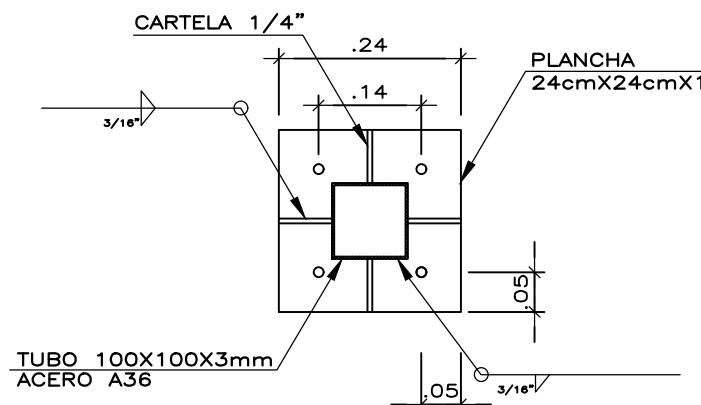
DETALLE DE PROTECCION DE ESPUMA
ESCALA : 1/25



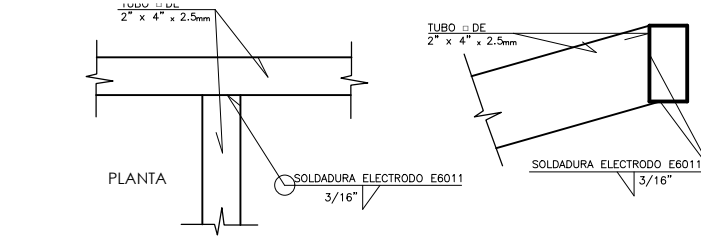
ELEVACION: DET. UNION COLUMNA RETICULADO
ESCALA : 1/10



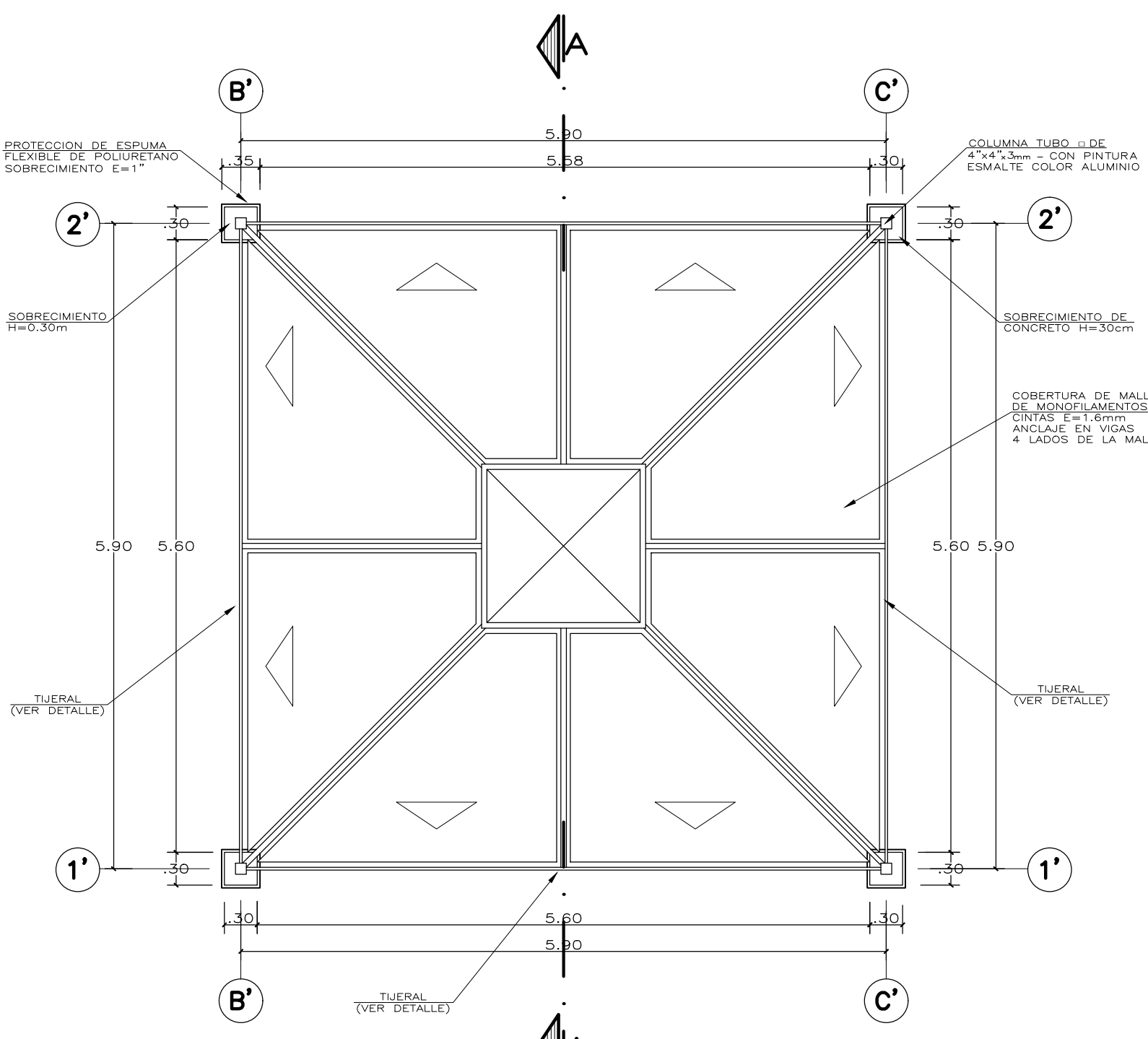
DETALLE PEDESTAL CON PLANCHA BASE
ESCALA : 1/10



DETALLE DE PLANCHA
ESCALA : 1/10



DETALLE DE PERFILES EN "T" EN ABERTURA DE CUBIERTA
ESCALA : 1/10



PLANO DE TECHO
ESCALA : 1/50

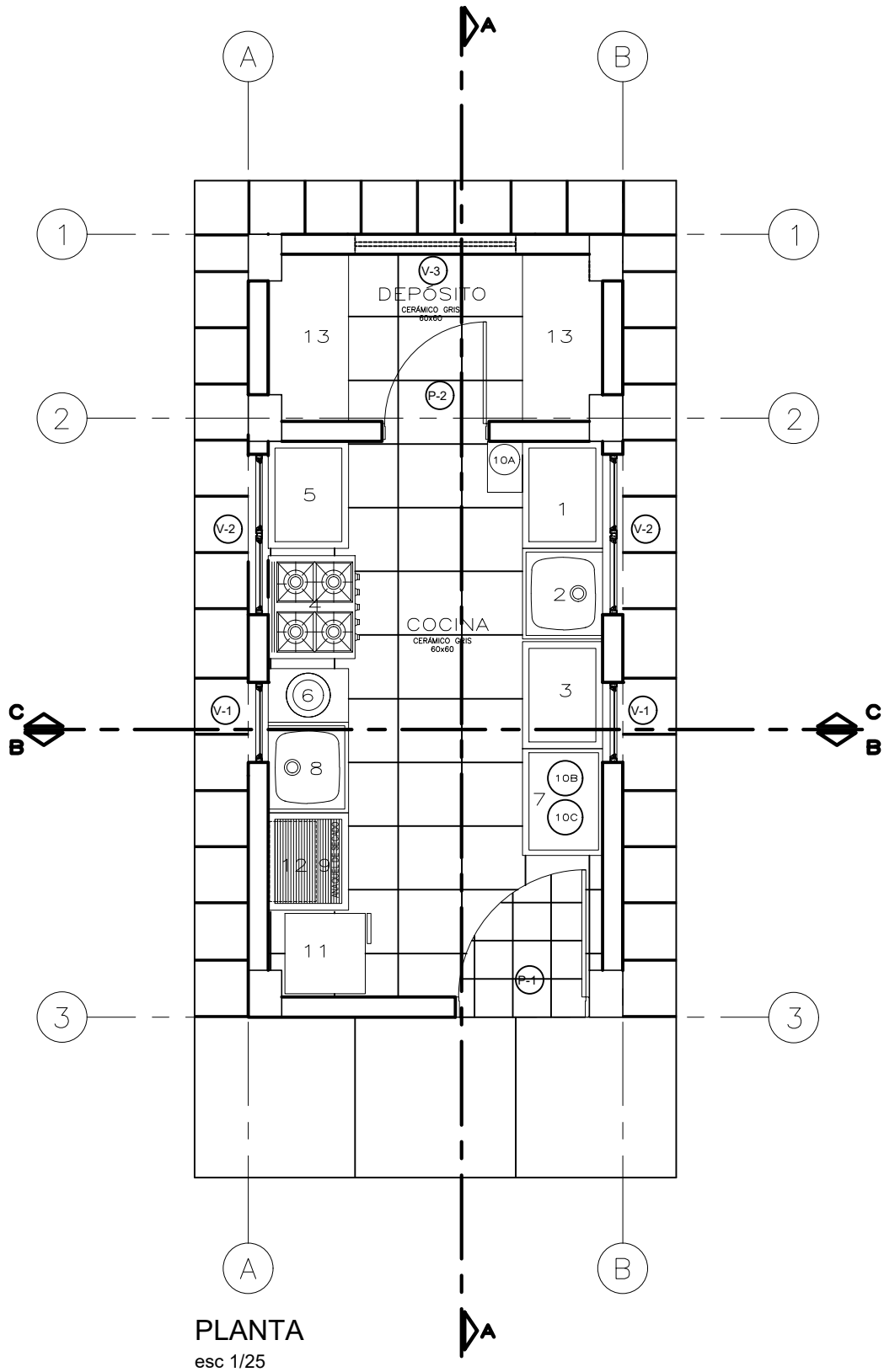
ESPECIFICACIONES GENERALES

- CEMENTO:**
CEMENTO PORTLAND TIPO I (CONDICIONES NORMALES) O VER ESTUDIO DE SUELOS
 - CONCRETO ARMADO:**
SOLADO 100 Kg/cm²
ZAPATA Y PEDESTAL 210 Kg/cm²
LOSA (e= 15 cm.) 175 Kg/cm²
 - ACERO DE REFUERZO:**
BARRAS CORRUGADAS ASTM A-615fy=4200 Kg/cm² (GRADO 60)
 - RECUBRIMIENTOS:**
CONCRETO VACIADO CONTRA EL TERRENO: 7.0 cm
CONCRETO EN CONTACTO CON AGUA O TERRENO: 5.0 cm
CONCRETO NO EXPUESTO AL AGUA O TERRENO: 4.0 cm
 - ESTRUCTURA METALICA:**
ELEMENTOS Y PLANCHAS ACERO ATM A36 (FY=2500KG/CM2)
PERNOS DE ANCLAJE ACERO ATM A36 SOLDADURA ELECTRODO E6011
 - PINTURA:**
TUBOS METALICOS CON ACABADO DE PINTURA ESMALTE (2 MANOS DE BASE ANTICORROSIVA ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ESMALTE COLOR ALUMINIO TIPO VENCENAMEL 110 O SIMILAR.)
- ESPUMA**
- SOBRECIMIENTO:**
SE COLOCARA PROTECCION DE ESPUMA FLEXIBLE DE POLIURETANO DE ESPESOR : 1". ALTURA : 0.40m
- DOS PLANCHAS DE ANCHO 0.35
- DOS PLANCHAS DE ANCHO 0.30
LAS 4 PIEZAS SE PEGARAN Y SERAN RECUBIERTAS CON LINO PESADO DE COLOR.
 - COLUMNA METALICA:**
SE COLOCARA PROTECCION DE ESPUMA FLEXIBLE DE POLIURETANO DE ESPESOR : 4". ALTURA : 1.20m
- CUATRO PLANCHAS DE ANCHO 0.20
LAS 4 PIEZAS SE PEGARAN Y SERAN RECUBIERTAS CON LINO PESADO DE COLOR.
- COBERTURA DE MALLA DE MONOFILAMENTO**
- PROTECCION DE LA MALLA A LOS RAYOS UV-A, UV-B Y UV-C; SUPERIOR A 95%. DOS COLORES

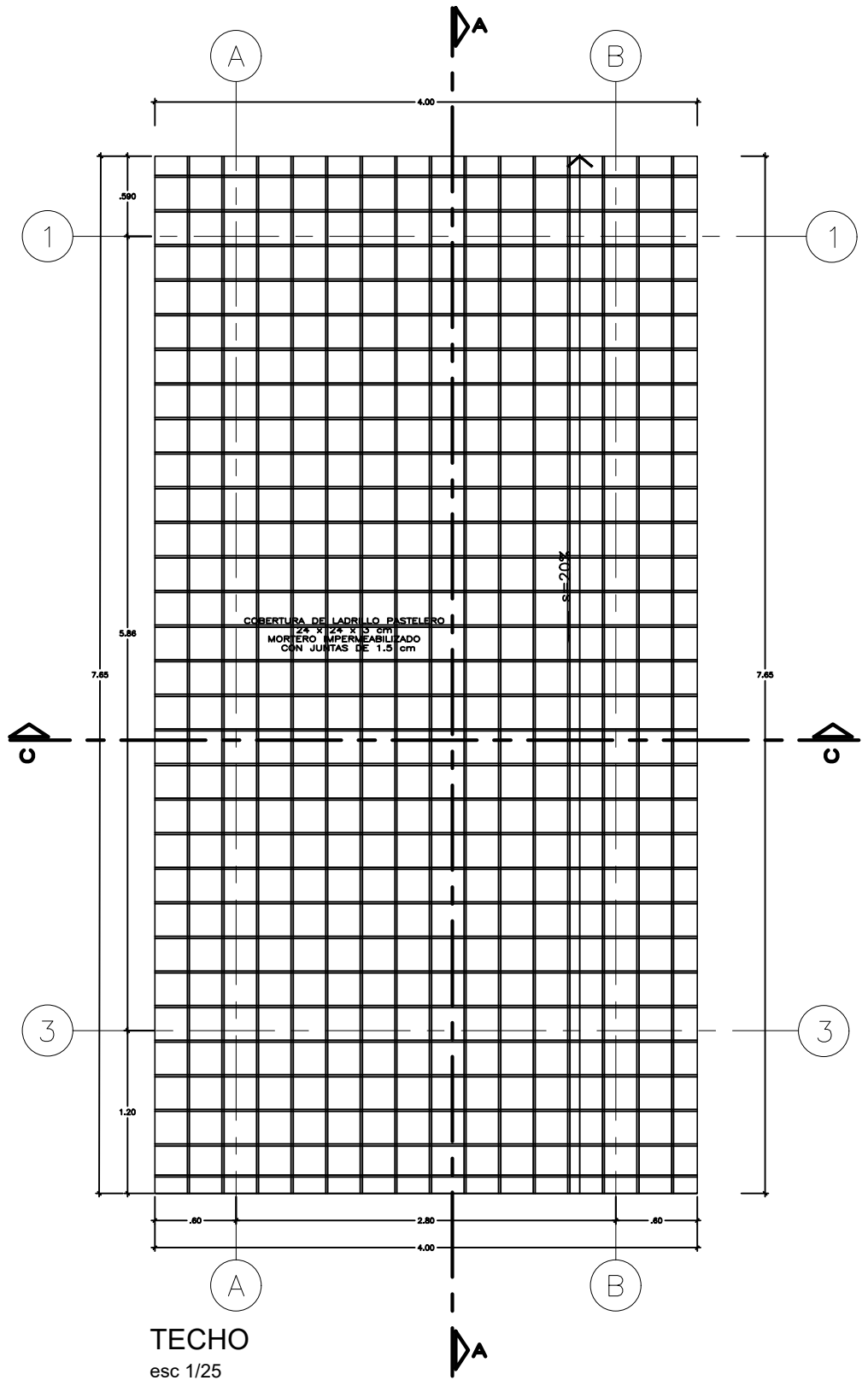
	INTERVENCIÓN : MÓDULO DE LOSA RECREATIVA (6x6, 8x8, 10x10)	
	PLANO DE: DETALLE DE LOSA RECREATIVA	LAMINA
	PLANTAS	Lr-01
	ESCALA INDICADA	FECHA MARZO - 2022 DIBUJO UGRD

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



PLANTA
esc 1/25



TECHO
esc 1/25

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

PRONIED
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
UGRD
UNIDAD GERENCIAL DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES - UGRD

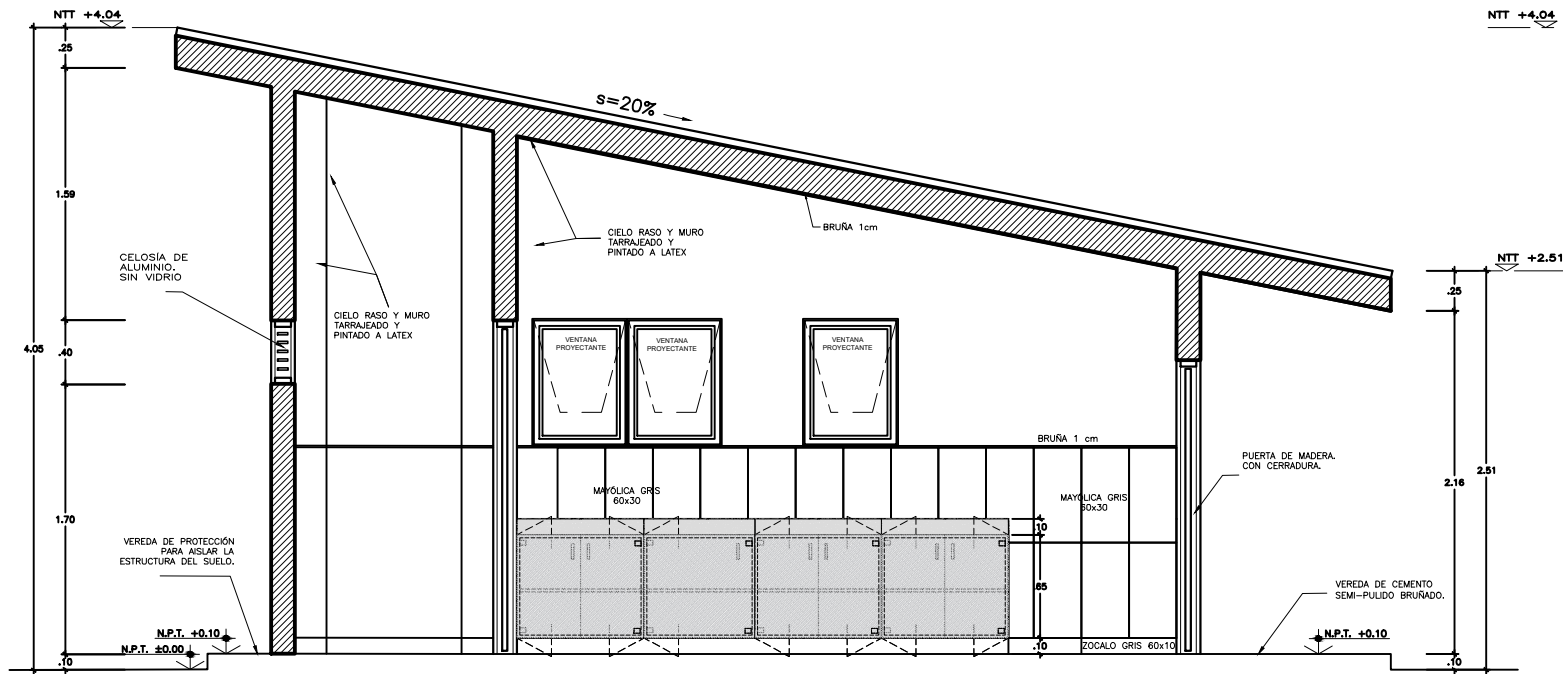
INTERVENCIÓN :
MÓDULO DE COCINA

PLANO DE:
DETALLE DE COCINA-INICIAL

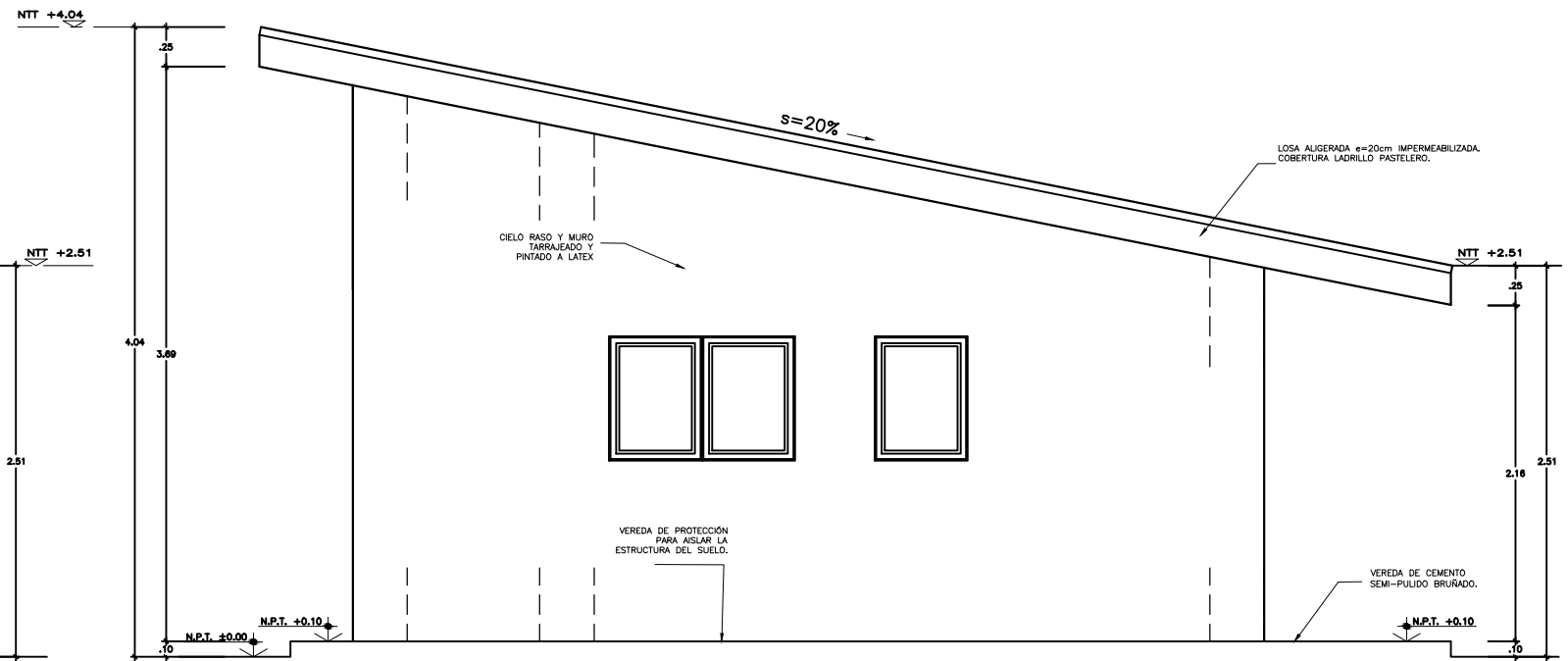
PLANTAS

ESCALA 1/25 FECHA ABRIL - 2022

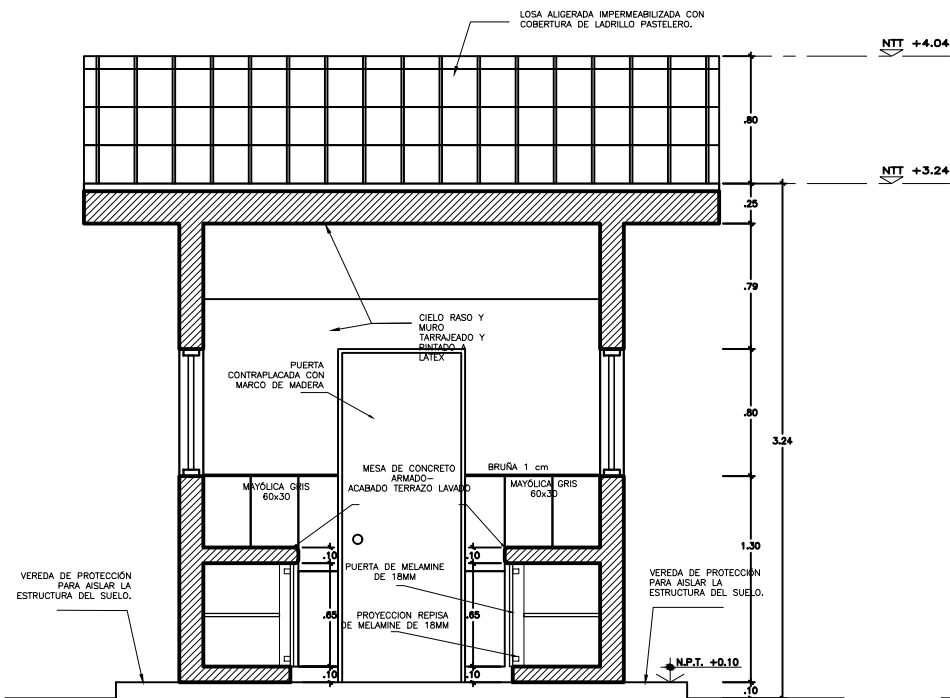
LAMINA
Co-01
LAM 01 DE 02
DIBUJO UGRD



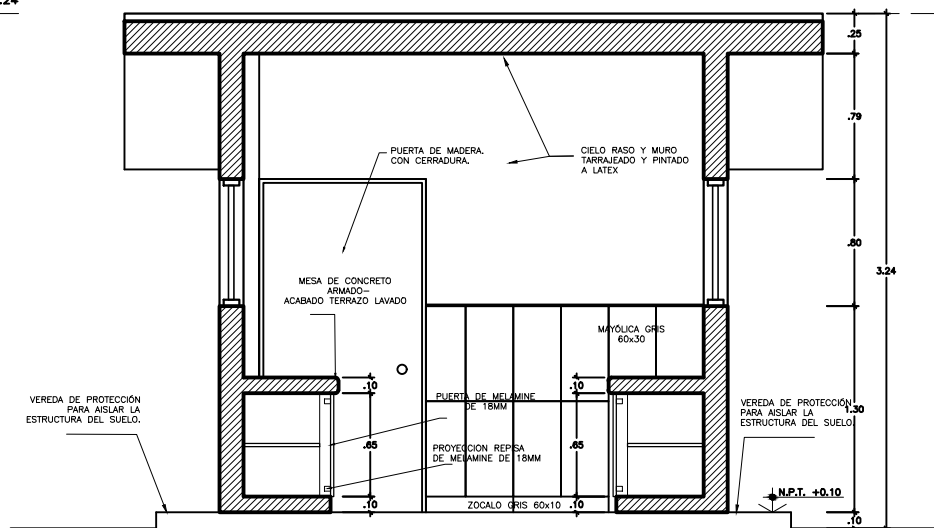
CORTE A-A
esc 1/25



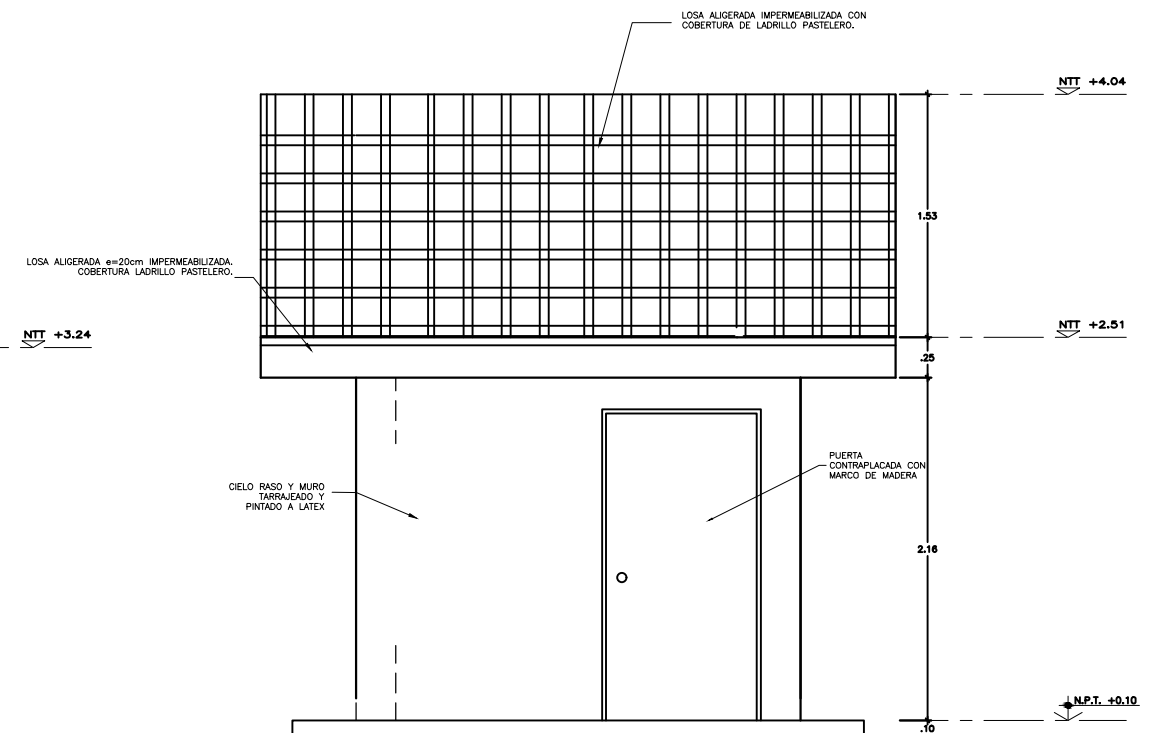
CORTE LATERAL
esc 1/25



CORTE B-B
esc 1/25



CORTE C-C
esc 1/25



ELEVACION FRONTAL
esc 1/25

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



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"




RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

ANEXO D: Cálculo de Fletes y Movilización de Equipos.

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 38



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

"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	269.58	1.00	269.58
ACERO CORRUGADO FY=4,200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	2,806.44	1.00	2,806.44
PEGAMENTO EN POLVO PARA ENCHAPADOS	kg	333.37	1.00	333.37
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	594.95	42.50	25,285.38
CAL	kg	12.03	1.00	12.03
PINTURAS, ADITIVOS, ETC,	Gal	52.32	3.25	170.04
OTROS	kg	1,757.15	1.00	1,757.15
MADERAS	p2	2,134.57	0.04	85.38
OTROS (10%)				3,071.94

PESO TOTAL : 33,791.30 KG
33.79 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
ARENA FINA	m3	6.67	1600.00	10,672.00
ARENA GRUESA	m3	43.01	1600.00	68,816.00
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	34.59	1600.00	55,344.00
PIEDRA MEDIANA	m3	6.91	1000.00	6,910.00
PIEDRA GRANDE	m3	6.86	1600.00	10,976.00
HORMIGON	m3	17.66	1600.00	28,256.00
AFIRMADO	m3	25.87	1000.00	25,870.00

PESO TOTAL : 206,844.00 KG
206.84 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION VOLUMEN	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
LADRILLO DE ARCILLA KK 23X12.5X9 CM, TIPO IV, A MAQUINA.	und	2,627.43	3.50	9,196.01
LADRILLO PARA TECHO 15x30x30cm 8 HUECOS	und	299.25	7.90	2,364.08
LADRILLO PASTELERO 24x24x3 cm	und	669.63	2.80	1,874.96

PESO TOTAL : 13,435.04 KG
13.44 TN

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
PIURA - DESV. CARRETERA 1NJ AL C.P. EL CEREZO	PAVIMENTO	60.10	60.00	70.00	1.00	0.86
DESV. AL C.P. EL CEREZO - C.P EL CEREZO (I.E. 1289)	TROCHA	16.40	40.00	50.00	0.41	0.33
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.49	1.25

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	2.74 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	3.74 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	15.00	Ton	
COSTO TARIFA HORA S/.	225.00	S/.	
NUMERO DE VIAJES IDA	2.00	viajes	
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES DE CONSTRUCCION	2.00	viajes	
NUMERO TOTAL DE VIAJES	6.00	viajes	
COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	5,052.02

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
PIURA - DESV. CARRETERA 1NJ AL C.P. EL CEREZO	PAVIMENTO	60.10	60.00	70.00	1.00	0.86
DESV. AL C.P. EL CEREZO - C.P EL CEREZO (I.E. 1289)	TROCHA	16.40	40.00	50.00	0.41	0.33
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.49	1.25

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	2.74 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	3.74 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	15.00	Ton	
COSTO TARIFA HORA S/.	225.00	S/.	
NUMERO DE VIAJES IDA	15.00	viajes	
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES AGREGADOS Y LADRILLOS	2.00	viajes	
NUMERO TOTAL DE VIAJES	19.00	viajes	
COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	15,998.07
COSTO DE TRANSP.MAT.(GLB)			21,050.09 SOLES

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

RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

**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)
PIURA - DESV. CARRETERA 1NJ AL C.P. EL CEREZO	PAVIMENTO	60.10	60.00	70.00	1.00	0.86
DESV. AL C.P. EL CEREZO - C.P EL CEREZO (I.E. 1289)	TROCHA	16.40	20.00	30.00	0.82	0.55
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.90	1.47

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	3.37 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	4.37 Hrs.

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

Cantidad de horas requeridas	8.74 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

RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



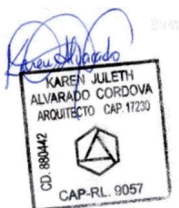
PERÚ

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"



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

ANEXO E: Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico, mobiliario y equipamiento, cronogramas).

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 39



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



www.gob.pe/pronied

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

OTRO ESTUDIO QUE SUSTENTA EL VALOR REFERENCIAL

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

PRESUPUESTO REFERENCIAL

380,176.19 SOLES

ABRIL DE 2023

**Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres - UGRD
Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED**


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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 LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

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.							9,300.00
	Jefe del Proyecto	Día	1.00	1.00	30.00	250.00	7,500.00	
	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	1.00	30.00	70.00	2,100.00	
3.00	SERVICIOS ESPECIALIZADOS							4,200.00
	Estudio de Suelos	Glb.	1.00	1.00		3,000.00	3,000.00	
	Levantamiento Topográfico a detalle.	Glb.	1.00	1.00		1,200.00	1,200.00	
4.00	PLAN DE GESTION DE RIESGOS ANTE DESASTRES							1,500.00
	Elaboracion de plan de riesgos ante desastres naturales.	Glb.	1.00		1.00	1,500.00	1,500.00	
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							2,700.00
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento	Día	1.00	1.00	20.00	30.00	600.00	
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Día	1.00	0.30	30.00	150.00	1,350.00	
	Alquiler de equipos de computo e impresora	Día	1.00	0.50	30.00	25.00	375.00	
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Glb.	1.00	0.50	30.00	25.00	375.00	
7.00	GASTOS FINANCIEROS							
	GASTOS GENERALES FIJOS							187.00
	Gastos de Licitación	Glb.	0.40%	1.00	1.00	18,700.00	74.80	
	Gastos Legales y notariales	Glb.	0.60%	1.00	1.00	18,700.00	112.20	
8.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							346.89
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo							
	Tasa Salud	Glb.	1.60%	1.00	1.00	9,300.00	148.80	
	Tasa Pension	Glb.	1.60%	1.00	1.00	9,300.00	148.80	
	Vida Ley	Glb.	0.53%	1.00	1.00	9,300.00	49.29	
9.00	Costos Financieros							162.23
	Carta fianza de fiel cumplimiento	Glb.	0.20%	1.00	1.00	27,038.58	54.08	
	Carta fianza de adelanto directo	Glb.	0.40%	1.00	1.00	27,038.58	108.15	
10.00	Costos de exámenes médicos y seguridad							926.78
	Exámenes Medicos	Und.	4.00	1.00	1.00	130.00	520.00	
	Epps.	Und.	4.00	1.00	1.00	101.69	406.78	
COSTO TOTAL DIRECTO							S/.	21,822.90
UTILIDAD						5%	S/.	1,091.15
IGV						18%	S/.	4,124.53
TOTAL DE PRESUPUESTO							S/.	27,038.58


 RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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"

Costo al 30/04/2023

PRESUPUESTO DIRECTO DE OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

				DURACION:		60.00	Días
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S/.	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.	
1.00	OBRAS PROVISIONALES					4,396.02	
	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	9.96	206.48	2,056.54		
	Servicios higiénicos para la obra	dias	60.00	20.00	1,200.00		
2.00	MOVILIZACIONES Y FLETE					24,864.49	
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos	Glb	1.00	3,814.40	3,814.40		
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00	21,050.09	21,050.09		
3.00	DEMOLICION Y DESMONTAJE					6,155.65	
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminación	m2	7.00	72.25	505.75		
	Desmontaje de ambientes de triplay incl. Techo de calamina	m2	73.20	16.95	1,240.74		
	Demolición de losa de concreto	m2	73.20	55.31	4,048.69		
	Desmontaje de Cobertura metalica	m2	34.20	10.54	360.47		
4.00	EJECUCION DE COMPONENTES					75,748.20	
	Módulo SS.HH. Inicial (3 cubiculos)	Und	1.00	48,578.02	48,578.02		
	Losa Recreativa (8.00x8.00m.)	Und	1.00	27,170.18	27,170.18		
4.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS					107,264.03	
	Modulo cocina	Und	1.00	48,887.37	48,887.37		
	Vereda de concreto f'c=175 kg/cm2, h=0.10m.	m2	47.55	178.36	8,481.02		
	Canal de evacuación aguas pluviales	m	64.32	463.70	29,825.18		
	Biodigestor	Und	1.00	13,121.66	13,121.66		
	Pozo de Percolación	Und	1.00	6,948.80	6,948.80		
5.00	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION					8,000.00	
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	1.00	8,000.00	8,000.00		
6.00	AMBIENTAL Y SEGURIDAD					10,414.86	
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00	3,780.00	3,780.00		
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00	6,634.86	6,634.86		
COSTO DIRECTO						236,843.25	
COSTO DE GASTOS GENERALES				16.36%	S/.	38,741.58	
UTILIDAD				10%	S/.	23,684.33	
SUB TOTAL						299,269.16	
IGV				18%	S/.	53,868.45	
TOTAL DE PRESUPUESTO					S/.	353,137.61	

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


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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"

GASTOS GENERALES DE OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

DURACION: 60.00 Días

ITEM	DESCRIPCION	UND	TIEMPO DIAS	CANT.	INCID.	P. UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL
1.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							
1.01	PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							19,080.00
	Ing. Residente de Obra	Días	60.00	1.00	1.00	300.00	18,000.00	
	Topografo	Días	60.00	1.00	0.15	120.00	1,080.00	
1.02	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTO DIRECTOS							7,590.00
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento inc. Servicios	Días	60.00	1.00	1.00	20.00	1,200.00	
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Días	60.00	1.00	0.50	150.00	4,500.00	
	Equipo de Topografia	Días	60.00	1.00	0.20	120.00	1,440.00	
	Alquiler de equipos de computo e impresora	Días	60.00	1.00	0.30	25.00	450.00	
1.03	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD			Cant.				560.00
	Diseño de Mezclas f'c = 210 kg/cm2	Und.	1.00	1.00	1.00	500.00	500.00	
	Rotura de Probetas	Glb	1.00	1.00	0.20	300.00	60.00	
1.04	INSUMOS DE OFICINA Y SIMILAR							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	
1.05	GASTOS DE SEDE CENTRAL							732.00
	Gerente	Días	60.00	0.02		400.00	480.00	
	Administrador	Días	60.00	0.02		100.00	120.00	
	Secretaria	Días	60.00	0.02		60.00	72.00	
	Alquiler de sede central	Días	60.00	0.02		50.00	60.00	
1.06	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OFICINA							781.00
	EPPS PERSONAL TECNICO							
	Cascos	Und.	2.00			35.00	70.00	
	Tapon de oido	Und.	2.00			3.50	7.00	
	Lentes de Seguridad	Und.	2.00			12.00	24.00	
	Zapatos de Seguridad	Und.	2.00			150.00	300.00	
	Chaleco de seguridad	Und.	2.00			60.00	120.00	
	EXAMENES MEDICOS							
	Exámenes Medicos.	Und.	2.00			130.00	260.00	
2.00	GASTOS FINANCIEROS							9,598.58
	SEGUROS							
	Seguro de Todo Riesgo de Construccion - Poliza Car	%	0.48%	1.00		353,137.61	1,695.06	
	Tasa Salud	Glb	1.50%	1.00		90,132.98	1,351.99	
	Tasa Pension	Glb	0.50%	1.00		90,132.98	450.66	
	Vida Ley	Glb	0.50%	1.00		90,132.98	450.66	
2.01	FINANCIEROS							
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	%	0.20%	1.00		353,137.61	706.28	
	Carta Fianza Adelanto Directo o fideicomiso	%	0.40%	1.00		353,137.61	1,412.55	
	Carta Fianza Adelanto de Materiales o fideicomiso	%	0.80%	1.00		353,137.61	2,825.10	
	Sencico (0.2% presupuesto sin IGV)	%	0.20%	1.00		353,137.61	706.28	
TOTAL GASTOS GENERALES DE OBRA								38,741.58


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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"

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

IRI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 21,822.90
	SUB TOTAL	S/. 21,822.90
2.00	UTILIDAD 5.00%	S/. 1,091.15
3.00	I.G.V 18.00%	S/. 4,124.53
	PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 27,038.58

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO	S/. 236,843.25
	SUB TOTAL	S/. 236,843.25
2.00	GASTOS GENERALES 16.36%	S/. 38,741.58
3.00	UTILIDAD 10.00%	S/. 23,684.33
4.00	I.G.V 18.00%	S/. 53,868.45
	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	S/. 353,137.61

RESUMEN TOTAL

1	Valor Referencial de Elaboracion del Expediente Tecnico	27,038.58
2	Valor Referencial de Ejecucion de Obra	353,137.61
	Total	S/ 380,176.19


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

**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"

PLAZO DE EJECUCION

Obra	IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
-------------	--

PLAZO DE EJECUCION		
ítem	COMPONENTE	PLAZO
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	30 DIAS CALENDARIOS
2	EJECUCION DE OBRA	60 DIAS CALENDARIOS

* El plazo de Modulos se encuentra comprendido dentro de la ejecucion de la obra


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

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

CRONOGRAMA VALORIZADO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

TOTAL EJECUCION DE OBRA

90

DÍAS CALENDARIO

ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

30

DÍAS CALENDARIO

EJECUCION DE OBRA

60

DÍAS CALENDARIO

Item	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA Y LIQUIDACION		
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)	MES 3 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	27,038.58	27,038.58		
2	EJECUCION DE OBRA	353,137.61		141,438.98	211,698.63
TOTAL PRESUPUESTO		380,176.19	27,038.58	141,438.98	211,698.63
AVANCE %			7.11%	37.20%	55.69%
PORCENTAJE ACUMULADO			7.11%	44.31%	100.00%



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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 REFERENCIAL DE EJECUCION DE OBRA

OBRA: IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CODIGO LOCAL 765125

PLAZO: 90 DIAS CALENDARIO

ITEM	DESCRIPCION	MES 1 (30 DÍAS)				MES 2 (30 DÍAS)			
		SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	1	2	3	4
EXPEDIENTE TECNICO	Elaboración de Expediente Tecnico								
EJECUCIÓN DE OBRA	OBRAS PROVISIONALES								
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m								
	Caseta para Almacen y Oficina (3.60 m x 3.60 m)								
	Servicios higiénicos para la obra								
	MOVILIZACIONES Y FLETE								
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos								
	Flete y Transporte de Materiales								
	DEMOLICION Y DESMONTAJE								
	Demolición de edificaciones existentes - incluye demolición de pisos y eliminación								
	Demolición de losa de concreto								
	Desmontaje de ambientes de triplay incl. Techo de calamina								
	Desmontaje de Cobertura metálica								
	EJECUCION DE COMPONENTES								
	Módulo SS.HH. Inicial (3 cubiculos)								
	Losa Recreativa (8.00x8.00m.)								
	OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	Modulo cocina								
	Vereda de concreto f'c=175 kg/cm2, h=0.10m.								
	Canal de evacuación aguas pluviales								
	Biodigestor								
	Pozo de Percolación								
	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION								
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion								
	AMBIENTAL Y SEGURIDAD								
	Mitigación Ambiental								
	Seguridad Y Salud								


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. 260116



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"



2/3
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

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

Elaboración de EIB:
Arq. Karen Juleth Alvarado Córdova CAP 17230
Especialista en Costos y Presupuestos
Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116
Pág. 40



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


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
Subpresupuesto
Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

Item	Descripción	Und.	Metrado
1.00	OBRAS PROVISIONALES		
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m	Und	1.00
	Caseta para Almacén y Oficina (3.60 m x 3.60 m)	m2	9.96
	Servicios higiénicos para la obra	días	60.00
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 eliminación	m2	7.00
	Demolición de Cerco Existente - Incluye Eliminación	m	73.20
	Demolición de losa de concreto	m2	73.20
	Desmontaje de Cobertura Metálica	m2	34.20


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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"

4.00 EJECUCION DE COMPONENTES


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa



**Siempre
en el aula**

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

SERVICIOS HIGIENICOS INICIAL (3 CUBICULOS)


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0103020 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 020 MODULO SSHH INICIAL (3 CUBICULOS)
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	ESTRUCTURAS		
01.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	29.28
01.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	29.28
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	10.58
01.02.02	CORTE DE TERRENO EN FORMA MANUAL	m3	7.32
01.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	27.63
01.02.04	ESCARIFICACION Y COMPACTADO CON PLANCHA COMPACTADORA	m2	10.05
01.02.05	AFIRMADO DE 8" PARA PISOS, PATIOS Y VEREDAS	m2	26.23
01.02.06	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	21.48
01.03	OBRAS DE CONCRETO		
01.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.03.01.01	CIMIENTO CORRIDO - CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	8.46
01.03.01.02	SOBRECIMIENTO CONCRETO $f_c=140$ kg/cm ² + 25% P.M.	m3	0.82
01.03.01.03	SOBRECIMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.52
01.03.01.04	FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4"	m2	8.65
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	0.85
01.03.02.01.02	VIGAS DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.82
01.03.02.01.03	VIGAS DE CIMENTACION - ACERO $f_y=4,200$ kg/cm ²	kg	75.58
01.03.02.02	COLUMNAS Y COLUMNETAS		
01.03.02.02.01	COLUMNAS - CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	1.48
01.03.02.02.02	COLUMNAS - CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	0.22
01.03.02.02.03	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	31.19
01.03.02.02.04	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	270.06
01.03.02.03	VIGAS Y SARDINELES		
01.03.02.03.01	VIGAS - CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	1.60
01.03.02.03.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	21.90
01.03.02.03.03	VIGAS - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	296.85
01.03.02.04	LOSAS ALIGERADAS		
01.03.02.04.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ²	m3	1.76
01.03.02.04.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	18.99
01.03.02.04.03	LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	74.26
01.03.02.04.04	LOSA ALIGERADA - LADR. HUECO 15x30x30cm	und	100.00
01.03.02.05	LOSA MACIZAS		
01.03.02.05.01	LOSA MACIZA - CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ²	m3	0.26
01.03.02.05.02	LOSA MACIZA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.74
01.03.02.05.03	LOSA MACIZA - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	10.42
01.03.02.06	LAVADERO		
01.03.02.06.01	LAVADERO - CONCRETO $f_c = 175$ Kg/cm ²	m3	0.13
01.03.02.06.02	LAVADERO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92
01.03.02.06.03	LAVADERO - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	12.01
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	29.54
02.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
02.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	54.01
02.02.02	TARRAJEO DE COLUMNAS Y VIGAS C:A=1:5, e=1.5cm	m2	30.19
02.02.03	REVESTIMIENTO CON CEMENTO PULIDO COLOREADO	m2	2.24
02.02.04	CIELORRASO C/MEZCLA C:A 1:5	m2	21.30
02.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES (1:5)	m	8.55


 RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116

02.02.06	BRUÑAS SEGUN DETALLE (1x1cm)	m	18.15
02.03	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
02.03.01	ZOCALO CERAMICO 45X45 cm.	m2	21.78
02.03.02	ZOCALO COLOREADO H=1.20m MZ 1:2 e=1.0cm CON SELLADOR IMPERMEABILIZANTE	m	1.90
02.03.03	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.20 m MZ. 1:2 e=1.5cm	m	9.00
02.04	PISOS		
02.04.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO Y BRUÑADO 2"	m2	17.58
02.04.02	RAMPAS DE CONCRETO 175kg/cm2 e=4" BRUÑADO S/DISEÑO	m2	5.10
02.04.03	PISO CERAMICO 45 X 45 cm. (PS-5)	m2	7.98
02.05	PINTURAS		
02.05.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	16.54
02.05.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS	m2	40.58
02.05.03	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS Y COLUMNAS	m2	30.19
02.06	COBERTURAS		
02.06.01	COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO 24x24x03cm CON IMPERMEABILIZANTE	m2	21.66
02.07	CARPINTERIA DE MADERA		
02.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA C/ FORMICA INCLUYE ACCES. E INSTALACION (P-03)	und	1.00
02.07.02	PUERTA CONTRAPLACADA C/ FORMICA, INCLUYE ACCES. E INSTALACION (P-04)	und	2.00
02.08	CERRAJERIA		
02.08.01	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO 3" PESADA PARA PUERTA	und	9.00
02.08.02	VENTANA DE CELOSIA DE ALUMINIO DE 0.60x0.40m	und	6.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
03.01.01	SUMINISTRO E INST. DE INODORO TIPO BABY O SIMILAR INC. ACCESORIOS	pza	2.00
03.01.02	SUMINISTRO E INST. URINARIO BAMBI C/GRIFERIA TEMPORIZADA INCL. ACCESORIOS	und	1.00
03.01.03	SUMINISTRO E INST. DE INODORO SIFON JET O SIMILAR INC. ACCESORIOS	pza	1.00
03.01.04	SUMINISTRO E INST. URINARIO CADET CON GRIFERIA TEMPORIZADA INCL. ACCESORIOS	und	1.00
03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE ESFERICA PESADA	pza	3.00
03.01.06	SUMINISTRO E INST. DE BARRA DE APOYO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" L=0.90m	und	1.00
03.01.07	SUMINISTRO E INST. PORTA PAPEL LOSA EMPOTRADO	und	3.00
03.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO DE 1100LT	und	1.00
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA		
03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA - PVC	pto	8.00
03.02.02	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA	m	16.00
03.02.03	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø 1/2"	und	4.00
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	5.00
03.03	DESAGÜE Y VENTILACION		
03.03.01	SALIDA DESAGUE PVC	pto	8.00
03.03.02	SALIDA PARA VENTILACION	pto	3.00
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	5.00
03.03.07	SUMINISTRO E INST. DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 2"	und	2.00
03.03.08	SUMINISTRO E INST. DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 3"	und	1.00
03.03.09	SUMINISTRO E INST. DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	und	3.00
04	INSTALACIONES ELECTRICAS		
04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE		
04.01.01	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO EMPOTRADO	pto	3.00
04.01.02	SALIDA PARA BRAQUETE (PARED)	pto	2.00
04.01.03	INTERRUPTOR DE 01 GOLPE	pto	3.00
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	32.00
04.03	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
04.03.01	ARTEFACTO DOWNLIGHT LED 22W ADOSADO EN TECHO MODELO GALA O SIMILAR	und	3.00


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116

04.03.02	ARTEFACTO HERMETICO 30W, IP65, 3826 LUMENES, SIMILAR AL MOD. WALL PACK und LED O SIMILAR	1.00
04.03.03	ARTEF. ILUMINACION EMERGENCIA 350 LUMENES, IP65 PARA ADOSAR MODELO B65 und DE LEGRAND O SIMILAR	1.00



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa



Siempre
con el pueblo

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

LOSA DE RECREACION DE 8.00x8.00


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE PRESUPUESTO

Presupuesto 0103020 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 011 LOSA DE RECREACION (8.00x8.00m.)
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	LOSA DE RECREACION 8.00x8.00m.		
01.01	LOSA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2		
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	60.84
01.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MTS.	m3	12.17
01.01.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	60.84
01.01.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	12.17
01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3	15.21
01.01.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	9.36
01.01.07	LOSA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	9.13
01.01.08	ACABADO FROTACHADO EN LOSA	m2	60.84
01.01.09	JUNTA DE DILATACION	m	15.60
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	580.60
01.02.13	PROTECCION DE ESPUMA FLEXIBLE	m2	7.68
01.02.14	COBERTURA CON POLICARBONATO	m2	76.80



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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"

4.00 OBRAS COMPLEMENTARIAS


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



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


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0105002 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 043 MODULO DE COCINA
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

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	CIMENTOS CORRIDOS -CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	5.15
01.03.01.02	SOBRECIMIENTO CONCRETO $f_c=140$ kg/cm ² + 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/CM ² 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/CM ² 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 $f_y=4,200$ kg/cm ²	kg	72.11
01.03.02.02	COLUMNAS Y COLUMNETAS		
01.03.02.02.01	COLUMNAS - CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² 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 $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	171.04
01.03.02.03	VIGAS Y SARDINELES		
01.03.02.03.01	VIGAS - CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² 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 $f_y=4200$ Kg/cm ²	kg	287.05
01.03.02.04	LOSAS ALIGERADAS		
01.03.02.04.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ²	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 $f_y=4200$ Kg/cm ²	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/cm ²	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 $f_y=4200$ Kg/cm ²	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


 RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0105002 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 043 MODULO DE COCINA
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

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

21/3/20
 RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 0106001 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125

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

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

		METRADO	47.55	m2
Item	Descripción	Und.	Metrado	
01	CONSTRUCCION DE VEREDAS			
01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.01.01	CORTE DE TERRENO EN FORMA MANUAL	m3	9.51	
01.01.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	47.55	
01.01.03	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE	m3	11.89	
01.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	11.89	
01.02	CONCRETO SIMPLE			
01.02.01	VEREDAS DE CONCRETO F'c= 175 KG/CM2, H=0.10m	m2	47.55	
01.02.02	VEREDAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.53	
01.03	JUNTAS			
01.03.01	JUNTA DE DILATACIÓN 1"	m	47.55	
01.04	REVESTIMIENTOS			
01.04.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO Y BRUÑADO 2"	m2	76.08	



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
Subpresupuesto SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL
Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

METRADO 64.32 m.

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	CANALIZACION Y/O DRENAJE		
01.01	OBRAS PRELIMINARES		
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	38.59
01.01.02	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3	23.16
01.01.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	38.59
01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	30.23
01.02	OBRAS DE CONCRETO		
01.02.01	SOLADO E=0.10m CEMENTO:HORMIGON 1:12	m2	38.59
01.02.02	CANAL - CONCRETO C/PLASTIFICANTE $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	14.79
01.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	135.07
01.02.04	CANAL - ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	508.13
01.03	REJILLA METALICA DE PROTECCION		
01.03.01	REJILLA METALICA L=0.30m	m	64.32


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa



Siempre
con el pueblo

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

BIODIGESTOR


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 103020 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 035 BIODIGESTOR
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO Y CAJA DE EVACUACION DE LODOS		
01.01	BIODIGESTOR 3000 LTS		
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	13.21
01.01.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	13.21
01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.85
01.01.02.02	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.42
01.01.02.03	RELLENO CON ARENA SIN COMPACTAR	m3	11.25
01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.01.03.01	SOLADO F'C=100 KG/CM2 , E=10 CM	m2	2.14
01.01.04	INSTALACION DE BIODIGESTOR		
01.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR 3000 LTS INCL. ACCESORIOS	und	1.00
01.02	CAJA DE REGISTRO		
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	13.21
01.02.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	13.21
01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.85
01.02.02.02	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.42
01.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.02.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm2	m3	0.09
01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.27
01.02.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
01.02.04.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	0.90
01.02.04.02	MEDIA CAÑA DE MORTERO C:A 1:5	m2	0.13
01.02.05	CARPINTERIA METALICA		
01.02.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO 3/8"	und	1.00
01.02.06	ACCESORIOS SANITARIOS		
01.02.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	1.00
01.03	CAJA DE EVACUACION DE LODOS		
01.03.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	1.21
01.03.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	1.21
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.94
01.03.02.02	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.33
01.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.03.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm2	m3	0.65
01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.64
01.03.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
01.03.04.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	5.04
01.03.05	CARPINTERIA METALICA		
01.03.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO 3/8"	und	2.00
01.03.06	ACCESORIOS SANITARIOS		
01.03.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	1.00

2/3/20
 RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Institucional

Programa Nacional
de Infraestructura Educativa



Siempre
con el pueblo

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

POZO DE PERCOLACION


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto 103020 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
 Subpresupuesto 046 POZO DE PERCOLACION
 Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
 Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	POZO DE PERCOLACION		
01.01	TRAZO Y REPLANTEO		
01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL	m2	10.70
01.01.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	10.70
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	23.84
01.02.02	ACARREO Y ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	28.61
01.02.03	RELLENO CON GRAVA GRUESA DE 1/2"	m3	5.79
01.02.04	RELLENO CON GRAVA GRUESA DE 2"	m3	0.44
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	1.05
01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.06
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.04.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	0.95
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.18
01.04.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2	kg	46.68
01.05	ALBAÑILERIA		
01.05.01	MURO DE LADRILLO KK ARTESANAL C:A:1:4 e=1.5cm PARA POZO	m2	18.66
01.06	CARPINTERIA METALICA		
01.06.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO 3/8"	und	1.00
01.07	ACCESORIOS SANITARIOS		
01.07.01	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	2.00
01.07.02	SUMINISTRO E INST. TEE PVC SAL Ø 4"	und	1.00
01.07.03	SUMINISTRO E INST. DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	und	1.00



RAMIRO PAREDES LÓPEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP: 260116



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 CONTINGENCIA DE LA INTERVENCION

6.00 AMBIENTAL Y SEGURIDAD


RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116

HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 765125
Subpresupuesto AMBIENTAL Y SEGURIDAD

Cliente PRONIED
Lugar PIURA -MORROPON-CHULUCANAS-CEREZO

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


.....
RAMIRO PAREDES LÓPEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP: 260116