

Proyecto

"CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA, CERCO PERIMÉTRICO, AMBIENTE DE USOS MÚLTIPLES Y AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA EN EL CENTRO POBLADO ESTANCIA, DISTRITO DE TABALOSOS, PROVINCIA LAMAS, DEPARTAMENTO SAN MARTÍN", CUI 2617449.

UEI

GERENCIA TERRITORIAL BAJO MAYO-TARAPOTO

Fecha

Diciembre-2023

Especialidad

FICHA TECNICA

RESUMEN EJECUTIVO



Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

I. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Nombre de la Inversión

El nombre del NO PIP es:

"CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA, CERCO PERIMÉTRICO, AMBIENTE DE USOS MÚLTIPLES Y AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA EN EL CENTRO POBLADO ESTANCIA, DISTRITO DE TABALOSOS, PROVINCIA LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN"

CODIGO UNICO DE INVERSIONES: 2617449

Este IOARR se ha desarrollado, bajo la normatividad del INVIERTE.PE, encontrándose en a la condición de **APROBADO**.

1.2. Antecedentes

En los últimos años, la población estudiantil de la I.E 0358 DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA del Centro Poblado de Estancia, del distrito de Tabalosos, ha venido afrontando diversas dificultades, carencia de cantidad e implementada de aulas y la calidad de servicios higienicos para la demanda que existe actualmente; este escenario, la problemática está principalmente asociado a la cantidad y calidad servicio de educación que se quiere brindar a la población estudiantil, por la cantidad de aulas insuficiente, y el mal estado de los servicios higienicos, en consecuencia los pobladores optan de matricular a sus hijos en la localidad mas cercana. .

- 1.2.1. Mediante Oficio N° 0049 – 2024.D/IE. N° 0358- D.A.C.G., de 18 de octubre del 2024, el Profesor LUIS FERNANDO DEL AGUILA ROJAS, director de la Institución Educativa solicita intervención en Infraestructura Educativa, debido que no cuenta con la capacidad de albergar la demanda de estudiantes, puesto que no cuentan con estudiantes que provienen solo de su localidad, sino también de los caseríos y comunidades nativas pertenecientes a la jurisdicción, por lo que tienen la necesidad de ampliar la cantidad de aulas y servicios higiénicos.
- 1.2.2. Con Formato 07-C el día 18/10/2023 se registró el IOARR: "CONSTRUCCION DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA, CERCO PERIMETRICO, AMBIENTE DE USOS MULTIPLES Y AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA EN EL CENTRO POBLADO ESTANCIA, DISTRITO DE TABALOSOS, PROVINCIA LAMAS, DEPARTAMENTO SAN MARTIN", CON CUI 2617449.



Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3. Datos Generales de la Inversión

1.3.1. Ubicación

La presente intervención se encuentra ubicado en el Departamento de San Martín, provincia de Lamas, distrito de Tabalosos, centro poblado de Estancia.

Cuadro N°01: Ubicación Política

Departamento	San Martín
Provincia	Lamas
Distrito	Tabalosos
Localidad	Estancia

Cuadro N°02: Ubicación Geográfica

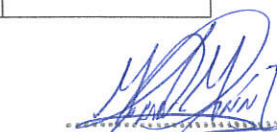
Localidad	Estancia
Zona	18M
Código de ubigeo	220510
UTM Este	316644.267
UTM Norte	9300445.284
Altitud	636.955 m s. n. m.

1.3.2. Vías de acceso

Para acceder a la localidad de Estancia, desde la ciudad de Tarapoto, puede la tomarse la ruta: Carretera FBT Norte, con dirección a Moyobamba en una distancia de 52.70 km, luego ingresar hacia la Ruta que lleva al centro poblado Estancia, lugar de la intervención se encuentra a 1km; el detalle de la ruta mencionada se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N°03: Vía de acceso Estancia

Desde	A	Tipo de vía	Medio de transporte	Km	Tiempo
Tarapoto	La Marginal	Asfaltada	Auto o Camioneta	52.70 km	56 minutos



Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

Carretera a FBT Norte	C.C.PP. ESTANCIA	Afirmado	Auto o Camioneta	1 km	3 minutos
Total				53.70	59 minutos

Fuente: Elaboración Propia

Imagen N° 01: Mapa de ubicación del centro poblado de Estancia



Ilustración 1 Mapa Político del Perú

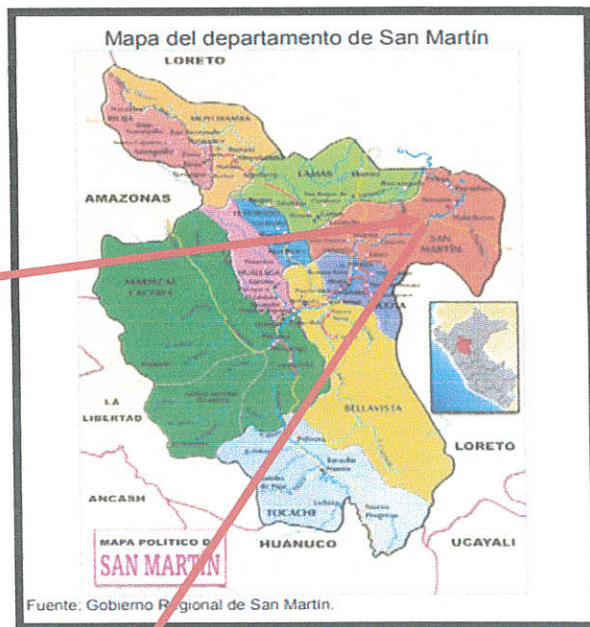


Ilustración 2 Mapa de la Región San Martín

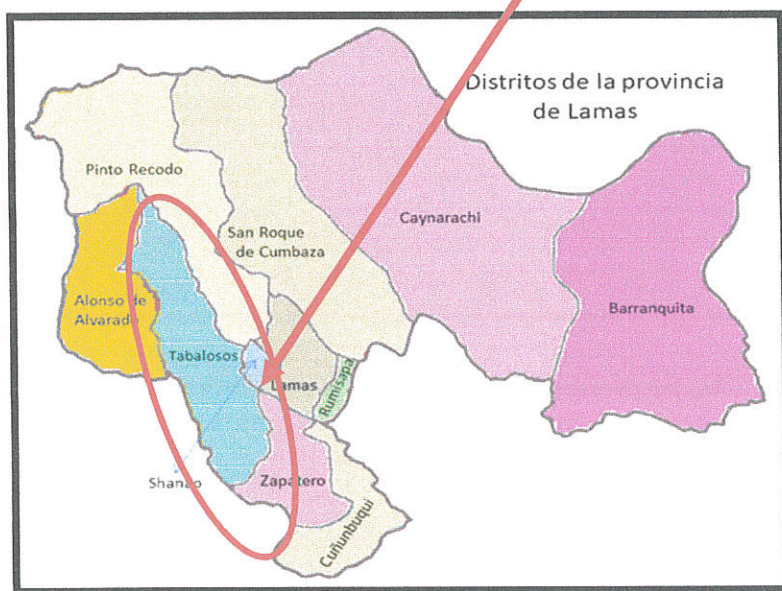


Ilustración 3, Mapa de la Provincia de Lamas

Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

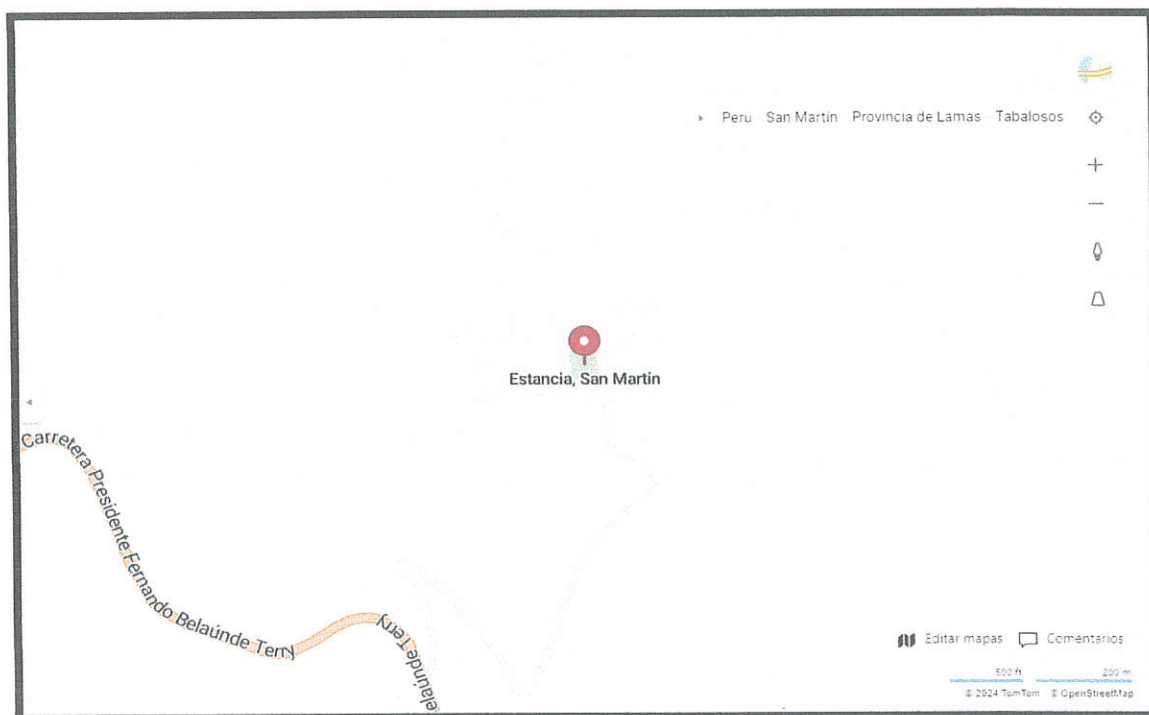


Ilustración N° 04: Localización del centro poblado de Estancia desde la carretera FBT

1.3.3. Población Beneficiada de la IOARR

Cuadro N°04: Población beneficiaria

Localidad	Población	Viviendas
Estancia	341	100 viviendas

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2020

Cuadro N° 5: Matrícula 2022 - Nivel Inicial

TABLA N°					
MATRÍCULA -I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA - NIVEL INICIAL					
Grado	2018	2019	2020	2021	2022
3 años	7	5	12	7	9
4 años	7	9	9	14	10
5 años	16	9	8	10	14
Total	30	23	29	31	33

Fuente: ESCALE / ACTAS


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

Cuadro N° 1: Matrícula 2022 - Nivel Primaria

MATRÍCULA - I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA					
Grado	2018	2019	2020	2021	2022
1er Grado	7	16	13	9	11
2do Grado	18	5	16	14	8
3er Grado	13	20	10	14	12
4to Grado	10	14	17	9	17
5to Grado	24	12	19	17	13
6to Grado	19	24	11	20	16
Total	91	91	86	83	77

Fuente: Nóminas de
Matrícula

Cuadro N° 7: Matrícula 2022 - Nivel Secundaria

I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA					
Grado	2018	2019	2020	2021	2022
1er Grado	18	29	32	21	25
2do Grado	22	17	29	32	28
3er Grado	17	21	19	30	29
4to Grado	16	13	22	18	33
5to Grado	16	13	14	20	23
Total	89	93	116	121	138

Fuente: Nóminas de Matrícula

1.4. Objetivos

La IOARR, ha considerado como Objetivo central el:

"CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA, CERCO PERIMÉTRICO, AMBIENTE DE USOS MÚLTIPLES Y AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA EN EL CENTRO POBLADO ESTANCIA, DISTRITO DE TABALOSOS, PROVINCIA LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN"

Alternativas Planteadas

La alternativa única planteada para el desarrollo de la IOARR es:

- Diseñar espacios arquitectónicos acordes a las necesidades del espacio y las características sociodemográficas de la Institución Educativa N°0358. Y Contribuir en el acercamiento de la brecha existente a nivel de infraestructura educativa del Distrito de Tabalosos.

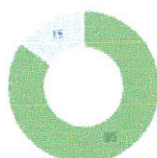

Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

Cierre de Brechas

El presente IOARR busca el cierre de brecha de la infraestructura educativa en el distrito de Tabalosos, provincia de Lamas, departamento de San Martín, que en la actualidad, los indicadores muestran a más del 80% de con deficiencias o capacidad instalada inadecuada, tanto en el nivel primaria como en el nivel secundaria.

FUNCION 22: EDUCACIÓN				
Nº	Nombre del Indicador de Brecha	VALOR IB-GN	VALOR IB-GR	VALOR IB-GL
1	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	92.00%	-	85.00%
2	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	96.00%	-	90.00%
3	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	92.00%	-	83.00%

Fuente : Invierte.pe – Reporte departamental y distrital de cierre de brechas



Fuente: Invierte.pe - Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas

Indicador de Brecha	Contextualización
Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	(Calidad): El indicador representa la brecha de calidad en la infraestructura de los locales educativos con educación inicial. La atención integral de educación inicial, implica brindar una educación que promueva el desarrollo infantil en sus múltiples dimensiones (cognitiva, física, motora, social, emocional). Por

otro lado, implica en asegurar que los niños y niñas que asisten a los servicios educativos del nivel inicial reciban servicios complementarios como la atención en salud, nutrición, protección, acceso al registro legal de identidad, servicios de cuidado, u otros que aseguren condiciones básicas para su desarrollo. La Municipalidad Distrital de Tabalosos busca intervenir en las diferentes localidades donde se tiene mayores déficits; promoviendo el desarrollo y aprendizaje infantil mediante acciones educativas, considera que un CPVC cuenta con capacidad instalada inadecuada si la infraestructura y el equipamiento existente no se encuentran acordes con lo establecido en la normatividad vigente de salud (Criterios Técnicos para la implementación del Centro de Promoción y Vigilancia Comunal del cuidado integral de la madre y del niño).

Fuente : Oficina de programación multianual de Inversiones OPMI – MDT - Tabalosos


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.5. Descripción del sistema existente

Al evaluar el estado situacional de la infraestructura de la I.E.N.°0358, se detectaron que existen fallos a niveles de distribución de los ambientes, no cuentan con recorridos funcionales, posee accesibilidad deficiente entre sus niveles y entre los aspectos más destacables son el déficit de aulas existente (2), déficit de sala de uso múltiple, deficiencia en el diseño de las rampas, condiciones inadecuadas de losa deportiva, servicios higiénicos en mal estado, entre otras condiciones inadecuadas. A continuación, describo las deficiencias identificadas in situ:

- *Se determinó que existe una demanda insatisfecha, reflejada en número de alumnos, la brecha del servicio en cantidad de alumnos es de 41 alumnos Nivel Inicial, 114 para nivel primaria y 203 para nivel secundario en el año 10 del horizonte de evaluación (año 2035).*
- *Actualmente trabajan en 12 aulas existentes, tanto para nivel inicial, primaria y nivel secundario.*
- *Requieren como mínimo la cantidad de dos aulas para nivel primaria según la determinación de la brecha.*

La institución educativa en la actualidad tiene un déficit de 02 aulas, debido a la demanda estudiantil existente, así mismo presenta un módulo de 02 aulas que se encuentra en mal estado de conservación, con peligro de colapso, por lo cual representa una amenaza inminente para la población estudiantil y administrativos.



Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

Imagen N° 02: Estado actual de la institución – Losa deportiva



Imagen N° 03: Estado actual de la institución – Aulas




Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.6. Metas físicas

Item	Descripción	Unid.	Cant.
1	<u>IOARR:"CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA, CERCO PERIMÉTRICO, AMBIENTE DE USOS MÚLTIPLES Y AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) I.E. 0358 DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA EN EL CENTRO POBLADO ESTANCIA, DISTRITO DE TABALOSOS, PROVINCIA LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN" CON CUI 2617449</u>	-	-
1.1	<u>OBRAS PROVISIONALES</u>		
1.1.1	<u>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</u>	-	-
1.1.1.1	<u>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES</u>	-	-
1.1.1.1.1	<u>CONSTRUCCIONES PROVISIONALES</u>	-	-
1.1.1.1.1.1	CARTEL DE OBRA (1.80 x3.60)	und	1
1.1.1.1.2	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>	-	-
1.1.1.1.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m²	1160.7
1.1.1.1.3	<u>DESMONTAJE Y REUBICACIONES</u>	-	-
1.1.1.1.3.1	DESMONTAJE DE TECHO DE CALAMINA Y PAJA	m²	326.15
1.1.1.1.3.2	DESMONTAJE DE CIELORASO	m²	181.63
1.1.1.1.3.3	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA DE MADERA	m²	79.55
1.1.1.1.4	<u>DEMOLICIONES</u>	-	-
1.1.1.1.4.1	DEMOLICION MANUAL DE CIMIENTOS, INCLUYE ZAPATAS	m³	43.13
1.1.1.1.4.2	DEMOLICION MANUAL DE COLUMNAS DE CONCRETO	m³	3.95
1.1.1.1.4.3	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO, C MARTILLO NEUMATICO	m²	310.49
1.1.1.1.4.4	DEMOLICION DE MUROS DE LAD. KK-SOGA MANUAL	m²	358.45
1.1.1.1.4.5	ELIMINACION DE DEMOLICIONES	m³	117.22
1.1.1.1.5	<u>TRANSPORTE DE MATERIALES</u>	-	-
1.1.1.1.5.1	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES	gbl	1
1.1.1.1.6	<u>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</u>	-	-
1.1.1.1.6.1	TRAZO Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	m²	1160.7
1.2	<u>MODULO A (PABELLON DE AULAS Y EL SUM)</u>		
1.2.1	<u>ESTRUCTURAS</u>	-	-
1.2.1.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>	-	-
1.2.1.1.1	<u>EXCAVACIONES</u>	-	-
1.2.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES SIMPLES</u>	-	-
1.2.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m³	49.15
1.2.1.1.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS	m³	3.3
1.2.1.1.1.1.3	EXCAVACION DE VIGAS DE CONEXION	m³	8.12
1.2.1.1.2	<u>RELLENOS</u>	-	-
1.2.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m³	20.17
1.2.1.1.2.2	RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO, MATERIAL AFIRMADO	m³	19.54


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.2.1.1.2.3	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m ²	196.18
1.2.1.2	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>	-	-
1.2.1.2.1	<u>SOLADOS</u>	-	-
1.2.1.2.1.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM2 (E=0.10M)	m ²	4.11
1.2.1.2.2	<u>CIMIENTOS CORRIDOS</u>	-	-
1.2.1.2.2.1	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2 + 30% P.G	m ³	3.85
1.2.1.2.3	<u>FALSO PISO</u>	-	-
1.2.1.2.3.1	CONCRETO EN FALSO PISO F'C=175 KG/CM2 E= 4"	m ²	125.32
1.2.1.3	<u>JUNTAS</u>	-	-
1.2.1.3.1	TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 4" EN PASADIZO	m	11.88
1.2.1.3.2	JUNTAS PARA MURO	m ²	8.49
1.2.1.4	<u>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</u>	-	-
1.2.1.4.1	<u>ZAPATAS</u>	-	-
1.2.1.4.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA ZAPATAS	m ³	15.36
1.2.1.4.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200Kg/cm2, PARA ZAPATAS	kg	502.94
1.2.1.4.2	<u>VIGAS DE CONEXION</u>	-	-
1.2.1.4.2.1	CONCRETO EN VIGAS DE CONEXION f _c = 210kg/cm2	m ³	5.44
1.2.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONEXION	m ²	43.46
1.2.1.4.2.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS DE CONEXION	kg	644.53
1.2.1.4.3	<u>SOBRECIMENTOS ARMADO</u>	-	-
1.2.1.4.3.1	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO F'C=175 KG/CM2	m ³	6.03
1.2.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	m ²	74.54
1.2.1.4.3.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA SOBRECIMIENTO	kg	22.48
1.2.1.4.4	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.2.1.4.4.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m ³	26.28
1.2.1.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m ²	259.12
1.2.1.4.4.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	3745.54
1.2.1.4.5	<u>COLUMNETAS</u>	-	-
1.2.1.4.5.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m ³	4.55
1.2.1.4.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m ²	96.96
1.2.1.4.5.3	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	kg	480.48
1.2.1.4.6	<u>VIGAS</u>	-	-
1.2.1.4.6.1	CONCRETO f _c =210 kg/cm2 PARA VIGAS	m ³	13.52
1.2.1.4.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m ²	123.12
1.2.1.4.6.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS	kg	1857.86
1.2.1.4.7	<u>VIGAS DE AMARRE</u>	-	-
1.2.1.4.7.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA VIGAS DE AMARRE	m ³	3.28
1.2.1.4.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA VIGAS DE AMARRE	m ²	31.5
1.2.1.4.7.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS DE AMARRE	kg	147.04
1.2.1.4.8	<u>LOSA ALIGERADA</u>	-	-
1.2.1.4.8.1	CONCRETO EN LOSA ALIGERADA f _c = 210kg/cm2	m ³	8.51


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.2.1.4.8.2	ACERO EN LOSA ALIGERADA F'y= 4200 Kg/cm ² GRADO 60	kg	181.88
1.2.1.4.8.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m ²	142.59
1.2.1.4.8.4	LADRILLO DE ARCILLA PARA LOSA ALIGERADA 15X30X30 CM	und	1280
1.2.1.5	<u>ESTRUCTURA METALICA</u>	-	-
1.2.1.5.1	<u>CORREAS METALICAS</u>	-	-
1.2.1.5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA - TUBO LAC 50x75x3mm	m	250.2
1.2.1.5.2	<u>TIJERALES Y VIGAS METALICAS</u>	-	-
1.2.1.5.2.1	TIJERAL METALICA TM-01-(9.45x1.50)	und	8
1.2.1.5.2.2	MONTAJE DE TIJERALES TM-01	und	8
1.2.1.5.3	<u>PLACA DE APOYO</u>	-	-
1.2.1.5.3.1	APOYO FIJO Y MÓVIL PL-01 (0.20mx0.20mx12mm) ASTM 36	und	8
1.2.2	<u>ARQUITECTURA</u>	-	-
1.2.2.1	<u>MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG DE ARCILLA</u>	-	-
1.2.2.1.1	<u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA</u>	-	-
1.2.2.1.1.1	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV SOGA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m ²	141.04
1.2.2.1.1.2	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV CABEZA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m ²	57.1
1.2.2.2	<u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u>	-	-
1.2.2.2.1	<u>TARRAJEO EN COLUMNAS, PLACAS Y VIGAS</u>	-	-
1.2.2.2.1.1	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO	m ²	43.47
1.2.2.2.1.2	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	79.47
1.2.2.2.1.3	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	219.95
1.2.2.2.1.4	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	293.74
1.2.2.2.2	<u>VESTIDURAS, UNIONES Y BRUÑAS</u>	-	-
1.2.2.2.2.1	VESTIDURA DE DERRAMES CON CEMENTO ARENA 1:5	m	164.6
1.2.2.3	<u>CIELORRASOS</u>	-	-
1.2.2.3.1	CIELORRASOS DE CEMENTO - ARENA 1:5	m ²	142.59
1.2.2.3.2	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x12.7mm	m ²	172.66
1.2.2.3.3	MURO DE DRYWALL	m ²	37.84
1.2.2.4	<u>PISOS Y PAVIMENTOS</u>	-	-
1.2.2.4.1	<u>PISOS</u>	-	-
1.2.2.4.1.1	CONCRETO EN CONTRAPISO e=48MM, BASE 3.8 CM MEZ. 1:5 PASTA 1:2	m ²	279.82
1.2.2.4.1.2	PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60X0.60 ALTO TRANSITO	m ²	279.82
1.2.2.4.2	<u>VEREDAS</u>	-	-
1.2.2.4.2.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM ² EN VEREDAS H=0.15m INC.FROTACHADO Y BRUÑADO	m ²	60.73
1.2.2.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDA	m ²	10.41
1.2.2.4.2.3	JUNTAS DE DILATACION SELLADO CON MATERIAL ELASTOMERICO DE POLIURETANO	m	2.56
1.2.2.5	<u>CUBIERTAS</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.2.2.5.1	COBERTURA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m²	208.9
1.2.2.6	CUMBRERAS	-	-
1.2.2.6.1	CUMBRERA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m	20.84
1.2.2.7	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	-	-
1.2.2.7.1	ZOCALO DE PORCELANATO DE 0.60 X 0.60	m²	43.47
1.2.2.7.2	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.15m	m	60.33
1.2.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=.60	m	50.77
1.2.2.8	CARPINTERÍA DE MADERA	-	-
1.2.2.8.1	PUERTAS DE MADERA	-	-
1.2.2.8.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-1(2.200X1.10 m)) UNA HOJA	und	3
1.2.2.8.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-2(2.20X2.20 m)) UNA HOJA	und	1
1.2.2.8.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-4(2.20X0.80 m)) UNA HOJA	und	2
1.2.2.8.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-3(2.200X1.00 m)) UNA HOJA	und	1
1.2.2.8.2	VENTANAS DE MADERA	-	-
1.2.2.8.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANAS CON MARCO DE MADERA, CON BARROTES METALICOS	m²	57.78
1.2.2.9	PINTURA	-	-
1.2.2.9.1	PINTURA DE CIELOS RASOS, MUROS, VIGAS COLUMNAS Y PAREDES	-	-
1.2.2.9.1.1	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES A 2 MANOS	m²	293.74
1.2.2.9.1.2	PINTURA LATEX EN VIGAS EXTERIORES E INTERIORES 2 MANOS	m²	79.47
1.2.2.9.1.3	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES E INTERIORES A 2 MANOS	m²	218.9
1.2.2.9.1.4	PINTURA LATEX EN VESTIDURA DE DERRAMES A 2 MANOS	m	164.6
1.2.2.9.1.5	PINTURA LATEX EN CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x12.7mm	m²	172.66
1.2.2.9.1.6	PINTURA LATEX EN MURO TIPO DRYWALL	m²	37.84
1.2.2.9.1.7	PINTURA LATEX EN CIELORRASOS A 2 MANOS	m²	142.59
1.2.3	INSTALACIONES SANITARIAS	-	-
1.2.3.1	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	-	-
1.2.3.1.1	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS	-	-
1.2.3.1.1.1	INODORO LOSA VITRIFICADA BLANCO DE TANQUE BAJO (incluye Instalacion)	pza	2
1.2.3.1.1.2	LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO	pza	2
1.2.3.2	SISTEMA DE AGUA FRIA	-	-
1.2.3.2.1	SALIDA DE AGUA FRÍA	-	-
1.2.3.2.1.1	SALIDAS DE AGUA FRIA TUBERIA DE PVC 1/2" C-10	pto	6
1.2.3.2.2	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRIA	-	-
1.2.3.2.2.1	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	11.26
1.2.3.2.2.2	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø3/4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	8.52
1.2.3.2.3	VARIOS	-	-
1.2.3.2.3.1	CAJA PARA VALVULA EN PARED, NICHOS DE MURO Y TAPA PVC	und	2
1.2.3.3	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	-	-
1.2.3.3.1	RED DE RECOLECCION EN TECHOS	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.2.3.3.1.1	CANAleta DE PLANCHa GALVANIZADA	m	41.7
1.2.3.3.1.2	TUBERIA DE BAJADA DE DRENAJE PLUVIAL PVC 4"	m	222.36
1.2.3.3.1.3	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m³	0.3
1.2.3.3.1.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m²	3.9
1.2.3.3.1.5	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	kg	47.02
1.2.3.4	<u>DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.2.3.4.1	<u>SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.2.3.4.1.1	SALIDA DE PVC-CP PARA DESAGUE	pto	10
1.2.3.4.1.2	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACIÓN Ø2"	pto	2
1.2.3.4.2	<u>REDES DE DERIVACION</u>	-	-
1.2.3.4.2.1	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 2"	m	22.77
1.2.3.4.2.2	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 4"	m	11.43
1.2.3.4.2.3	SUMIDERO BRONCE DE Ø2" EN PISO PROVISION Y COLOCACION	und	4
1.2.3.4.2.4	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	2
1.2.3.4.2.5	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC	und	2
1.2.3.4.3	<u>CAMARAS DE INSPECCION</u>	-	-
1.2.3.4.3.1	<u>CAJAS DE REGISTRO</u>	-	-
1.2.3.4.3.1.1	CAJA DE REGISTRO CONCRETO 12"x24" (0.30X0.60) C/TAPA CONCRETO REFORZADO	pza	1
1.2.4	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>	-	-
1.2.4.1	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS</u>	-	-
1.2.4.1.1	<u>SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES</u>	-	-
1.2.4.1.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	45
1.2.4.1.1.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE PARA PARED CON TOMA A TIERRA, 16A, 250V	pto	10
1.2.4.1.1.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	3
1.2.4.1.1.4	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	4
1.2.4.1.1.5	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	3
1.2.4.1.2	<u>CANALIZACION CONDUCTOS O TUBERIAS</u>	-	-
1.2.4.1.2.1	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 20 MM. DIAMETRO	m	245.86
1.2.4.1.3	<u>CONDUCTORES Y/O CABLES</u>	-	-
1.2.4.1.3.1	CABLE LSOH-80 DE 2.5 mm2	m	163.6
1.2.4.1.3.2	CABLE LSOH-80 DE 4 mm2	m	77.42
1.2.4.1.3.3	CABLE Cu DESNUDO CABLEADO 1x16 mm2	m	4.84
1.2.4.1.4	<u>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN</u>	-	-
1.2.4.1.4.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1	und	1
1.2.4.1.4.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-3	und	1
1.2.4.1.5	<u>ARTEFACTOS ELECTRICOS</u>	-	-
1.2.4.1.5.1	<u>LAMPARAS</u>	-	-
1.2.4.1.5.1.1	LUMINARIA PARA EMPOTRAR TIPO PANEL LED 60x60cm 48W	und	15
1.2.4.1.5.1.2	LUMINARIA PARA EMPOTRAR TIPO PANEL LED 60x60cm 48W CON KIT DE EMERGENCIA	und	16
1.2.4.1.5.1.3	LUMINARIA CIRCULAR LED PARA ADOSAR 20W	und	14
1.2.4.1.6	<u>POZO A TIERRA</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.2.4.1.6.1	POZO DE PUESTA A TIERRA	und	1
1.3	MODULO B (S.S.H.H, TANQUE ELEVADO Y CISTERNA)		
1.3.1	<u>S.S.H.H</u>	-	-
1.3.1.1	<u>ESTRUCTURAS</u>	-	-
1.3.1.1.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>	-	-
1.3.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES</u>	-	-
1.3.1.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES SIMPLES</u>	-	-
1.3.1.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m³	72.58
1.3.1.1.1.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTOS	m³	3.85
1.3.1.1.1.1.1.3	EXCAVACION DE VIGAS DE CONEXION	m³	2.73
1.3.1.1.1.2	<u>RELLENOS</u>	-	-
1.3.1.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m³	27.85
1.3.1.1.1.2.2	RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO, MATERIAL AFIRMADO	m³	3.66
1.3.1.1.1.2.3	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m²	59.97
1.3.1.1.2	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>	-	-
1.3.1.1.2.1	<u>SOLADOS</u>	-	-
1.3.1.1.2.1.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM2 (E=0.10M)	m²	6.82
1.3.1.1.2.2	<u>CIMENTOS CORRIDOS</u>	-	-
1.3.1.1.2.2.1	CONCRETO EN CIMENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2 + 30% P.G	m³	7.78
1.3.1.1.2.3	<u>FALSO PISO</u>	-	-
1.3.1.1.2.3.1	CONCRETO EN FALSO PISO F'C=175 KG/CM2 E= 4"	m²	50.81
1.3.1.1.3	<u>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</u>	-	-
1.3.1.1.3.1	<u>ZAPATAS</u>	-	-
1.3.1.1.3.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA ZAPATAS	m³	20.28
1.3.1.1.3.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200Kg/cm2, PARA ZAPATAS	kg	1049.85
1.3.1.1.3.2	<u>VIGAS DE CONEXION</u>	-	-
1.3.1.1.3.2.1	CONCRETO EN VIGAS DE CONEXION f'c = 210kg/cm2	m³	5.06
1.3.1.1.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONEXION	m²	40.49
1.3.1.1.3.2.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS DE CONEXION	kg	534.57
1.3.1.1.3.3	<u>SOBRECIMENTOS ARMADO</u>	-	-
1.3.1.1.3.3.1	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO F'C=175 KG/CM2	m³	5.01
1.3.1.1.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	m²	50.31
1.3.1.1.3.3.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA SOBRECIMIENTO	kg	131.77
1.3.1.1.3.4	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.3.1.1.3.4.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m³	17.99
1.3.1.1.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m²	166.86
1.3.1.1.3.4.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	2515.22
1.3.1.1.3.5	<u>COLUMNETAS</u>	-	-
1.3.1.1.3.5.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m³	4.65
1.3.1.1.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m²	70.39
1.3.1.1.3.5.3	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	kg	536.66
1.3.1.1.3.6	<u>VIGAS</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3.1.1.3.6.1	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA VIGAS	m ³	11.4
1.3.1.1.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m ²	92.99
1.3.1.1.3.6.3	ACERO GRADO 60 $F_y=4200$ KG/CM ² , PARA VIGAS	kg	1484.86
1.3.1.1.3.7	<u>VIGAS DE AMARRE</u>	-	-
1.3.1.1.3.7.1	CONCRETO $F'C=175$ KG/CM ² , PARA VIGAS DE AMARRE	m ³	1.47
1.3.1.1.3.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA VIGAS DE AMARRE	m ²	20.49
1.3.1.1.3.7.3	ACERO GRADO 60 $F_y=4200$ KG/CM ² , PARA VIGAS DE AMARRE	kg	103.31
1.3.1.1.3.8	<u>LOSA ALIGERADA</u>	-	-
1.3.1.1.3.8.1	CONCRETO EN LOSA ALIGERADA $f_c = 210$ kg/cm ²	m ³	2.72
1.3.1.1.3.8.2	ACERO EN LOSA ALIGERADA $F_y= 4200$ Kg/cm ² GRADO 60	kg	60.23
1.3.1.1.3.8.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m ²	30.54
1.3.1.1.3.8.4	LADRILLO DE ARCILLA PARA LOSA ALIGERADA 15X30X30 CM	und	288
1.3.1.1.3.9	<u>LOSA MACIZA</u>	-	-
1.3.1.1.3.9.1	ACERO GRADO 60 $f_y=4,200$ kg/cm ² , PARA LOSA MACIZA	kg	497.65
1.3.1.1.3.9.2	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² LOSA MACIZA	m ³	4.2
1.3.1.1.3.9.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m ²	16.81
1.3.1.1.3.10	<u>ESCALERAS</u>	-	-
1.3.1.1.3.10.1	ACERO GRADO 60 $F_y=4200$ KG/CM ² , PARA ESCALERAS	kg	359.61
1.3.1.1.3.10.2	CONCRETO $F'C= 210$ KG/CM ² PARA ESCALERAS	m ³	3.87
1.3.1.1.3.10.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESCALERAS	m ²	24.51
1.3.1.1.3.11	<u>BASE CONCRETO</u>	-	-
1.3.1.1.3.11.1	CONCRETO $F'C=175$ KG/CM ² , PARA BASE DE OVALIN	m ³	0.87
1.3.1.1.3.11.2	ACERO GRADO 60 $F_y=4200$ KG/CM ² , PARA BASE DE OVALIN	kg	36.17
1.3.1.1.3.11.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA BASE DE OVALIN	m ²	13.55
1.3.1.1.4	<u>ESTRUCTURA METALICA</u>	-	-
1.3.1.1.4.1	<u>CORREAS METALICAS</u>	-	-
1.3.1.1.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA - TUBO LAC 50x75x3mm	m	112.32
1.3.1.1.4.2	<u>TIJERALES Y VIGAS METALICAS</u>	-	-
1.3.1.1.4.2.1	TIJERAL METALICA TM-02-(5.00x1.55)	und	4
1.3.1.1.4.2.2	TIJERAL METALICA TM-03-(7.45x1.08)	und	2
1.3.1.1.4.2.3	MONTAJE DE TIJERALES TM-02, TM-03	und	6
1.3.1.1.4.3	<u>PLACA DE APOYO</u>	-	-
1.3.1.1.4.3.1	APOYO FIJO Y MÓVIL PL-01 (0.20mx0.20mx12mm) ASTM 36	und	12
1.3.1.1.5	<u>JUNTAS</u>	-	-
1.3.1.1.5.1	JUNTAS PARA MURO	m ²	8.57
1.3.1.1.5.2	TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 4" EN PASADIZO	m	14
1.3.1.2	<u>ARQUITECTURA</u>	-	-
1.3.1.2.1	<u>MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG DE ARCILLA</u>	-	-
1.3.1.2.1.1	<u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3.1.2.1.1	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV SOGA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m ²	132.96
1.3.1.2.1.2	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV CABEZA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m ²	102.06
1.3.1.2.2	<u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u>	-	-
1.3.1.2.2.1	<u>TARRAJEO EN COLUMNAS, PLACAS Y VIGAS</u>	-	-
1.3.1.2.2.1.1	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	183.1
1.3.1.2.2.1.2	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	102.02
1.3.1.2.2.1.3	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	76.87
1.3.1.2.2.1.4	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERAS	m ²	17.92
1.3.1.2.2.1.5	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO	m ²	306.8
1.3.1.2.2.2	<u>VESTIDURAS, UNIONES Y BRUÑAS</u>	-	-
1.3.1.2.2.2.1	VESTIDURA DE DERRAMES CON CEMENTO ARENA 1:5	m	87.68
1.3.1.2.2.3	<u>REVESTIMIENTO Y ENCHAPES</u>	-	-
1.3.1.2.2.3.1	ENCHAPE CON PORCELANATO 0.60 X 0.60 CM EN BASE DE CONCRETO PARA OVALIN	m ²	5.41
1.3.1.2.3	<u>CIELORRASOS</u>	-	-
1.3.1.2.3.1	CIELORRASOS DE CEMENTO - ARENA 1:5	m ²	49.2
1.3.1.2.3.2	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x12.7mm	m ²	91.81
1.3.1.2.3.3	MURO DE DRYWALL	m ²	27.75
1.3.1.2.4	<u>PISOS Y PAVIMENTOS</u>	-	-
1.3.1.2.4.1	<u>PISOS</u>	-	-
1.3.1.2.4.1.1	CONCRETO EN CONTRAPISO e=48MM, BASE 3.8 CM MEZ. 1:5 PASTA 1:2	m ²	106.96
1.3.1.2.4.1.2	PISO PORCELANATO ANTIDSLIZANTE 0.60X0.60 ALTO TRANSITO	m ²	128.06
1.3.1.2.5	<u>CUBIERTAS</u>	-	-
1.3.1.2.5.1	COBERTURA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m ²	98.46
1.3.1.2.5.2	CUMBRERA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m	6.3
1.3.1.2.6	<u>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</u>	-	-
1.3.1.2.6.1	ZOCALO DE PORCELANATO DE 0.60 X 0.60	m ²	306.8
1.3.1.2.6.2	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=.60	m	28.19
1.3.1.2.6.3	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.15m	m	20.01
1.3.1.2.7	<u>CARPINTERIA METALICA</u>	-	-
1.3.1.2.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA DE GATO FIJA (METALICA) CON JAULA DE PROTECCION ESPALDA	gbl	1
1.3.1.2.8	<u>CARPINTERIA DE MADERA</u>	-	-
1.3.1.2.8.1	<u>PUERTAS DE MADERA</u>	-	-
1.3.1.2.8.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-3(2.200X1.00 m)) UNA HOJA CON GIRO 180°	und	7
1.3.1.2.8.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-5(2.20X0.70 m)) UNA HOJA CON GIRO 90°	und	12
1.3.1.2.8.2	<u>VENTANAS DE MADERA</u>	-	-
1.3.1.2.8.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANAS CON MARCO DE MADERA, CON BARROTES METALICOS	m ²	15.44


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3.1.2.9	<u>PINTURA</u>	-	-
1.3.1.2.9.1	<u>PINTURA DE CIELOS RASOS, MUROS, VIGAS COLUMNAS Y PAREDES</u>	-	-
1.3.1.2.9.1.1	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES A 2 MANOS	m ²	183.1
1.3.1.2.9.1.2	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES E INTERIORES A 2 MANOS	m ²	102.02
1.3.1.2.9.1.3	PINTURA LATEX EN VIGAS EXTERIORES E INTERIORES 2 MANOS	m ²	76.87
1.3.1.2.9.1.4	PINTURA LATEX EN CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x12.7mm	m ²	91.81
1.3.1.2.9.1.5	PINTURA LATEX EN VESTIDURA DE DERRAMES A 2 MANOS	m	275.12
1.3.1.2.9.1.6	PINTURA LATEX EN CIELORRASOS A 2 MANOS	m ²	67.12
1.3.1.3	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>	-	-
1.3.1.3.1	<u>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</u>	-	-
1.3.1.3.1.1	<u>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</u>	-	-
1.3.1.3.1.1.1	INODORO LOSA VITRIFICADA BLANCO DE TANQUE BAJO (incluye Instalacion)	pza	10
1.3.1.3.1.1.2	URINARIO DE LOSA TIPO CADET O SIMILAR	pza	4
1.3.1.3.1.1.3	LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO	pza	12
1.3.1.3.2	<u>SISTEMA DE AGUA FRIA</u>	-	-
1.3.1.3.2.1	<u>SALIDA DE AGUA FRÍA</u>	-	-
1.3.1.3.2.1.1	SALIDAS DE AGUA FRIA TUBERIA DE PVC 1/2" C-10	pto	30
1.3.1.3.2.2	<u>REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRIA</u>	-	-
1.3.1.3.2.2.1	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	72.17
1.3.1.3.2.2.2	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø3/4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	33.44
1.3.1.3.2.2.3	TUBERIA PVC C-10 DE Ø1" (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	9.14
1.3.1.3.2.3	<u>VARIOS</u>	-	-
1.3.1.3.2.3.1	CAJA PARA VALVULA EN PARED, NICHOS DE MURO Y TAPA PVC	und	6
1.3.1.3.3	<u>DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.3.1.3.3.1	<u>SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.3.1.3.3.1.1	SALIDA DE PVC-CP PARA DESAGUE	pto	50
1.3.1.3.3.1.2	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACIÓN Ø2"	pto	10
1.3.1.3.3.2	<u>REDES DE DERIVACION</u>	-	-
1.3.1.3.3.2.1	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 2"	m	100.74
1.3.1.3.3.2.2	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 4"	m	36.37
1.3.1.3.3.2.3	SUMIDERO BRONCE DE Ø2" EN PISO PROVISION Y COLOCACION	und	14
1.3.1.3.3.2.4	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	10
1.3.1.3.3.2.5	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC	und	5
1.3.1.4	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>	-	-
1.3.1.4.1	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS</u>	-	-
1.3.1.4.1.1	<u>SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES</u>	-	-
1.3.1.4.1.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	12
1.3.1.4.1.1.2	SALIDA PARA ALUMBRADO EN PARED	pto	3


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3.1.4.1.1.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	6
1.3.1.4.1.1.4	CAJA DE PASO PESADA DE 150X150X100 mm	und	1
1.3.1.4.1.2	CANALIZACION CONDUCTOS O TUBERIAS	-	-
1.3.1.4.1.2.1	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 20 MM. DIAMETRO	m	37.37
1.3.1.4.1.3	CONDUCTORES Y/O CABLES	-	-
1.3.1.4.1.3.1	CABLE LSOH-80 DE 2.5 mm2	m	37.37
1.3.1.4.1.4	ARTEFACTOS ELECTRICOS	-	-
1.3.1.4.1.4.1	LAMPARAS	-	-
1.3.1.4.1.4.1.1	LUMINARIA PANEL LED PARA ADOSAR RECTANGULAR 2x36W	und	8
1.3.1.4.1.4.1.2	LUMINARIA CIRCULAR LED PARA EMPOTRAR EN TECHO 20W	und	2
1.3.1.4.1.5	TABLEROS ELECTRICOS	-	-
1.3.1.4.1.5.1	TABlero DE DISTRIBUCION TD-2	und	1
1.3.2	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	-	-
1.3.2.1	ESTRUCTURAS	-	-
1.3.2.1.1	CONCRETO ARMADO	-	-
1.3.2.1.1.1	CONCRETO DE LA CISTERNA	-	-
1.3.2.1.1.1.1	CONCRETO FC=280 KG/CM2, CISTERNA	m³	6.51
1.3.2.1.1.1.2	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA CISTERNA	kg	487.97
1.3.2.1.1.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA CISTERNA	m²	42.42
1.3.2.2	ARQUITECTURA	-	-
1.3.2.2.1	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	-	-
1.3.2.2.1.1	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO	m²	18.96
1.3.2.2.2	REVESTIMIENTO Y ENCHAPES	-	-
1.3.2.2.2.1	ENCHAPE CON PORCELANATO 0.60 X 0.60 CM EN CISTERNA	m²	18.96
1.3.2.2.3	CARPINTERIA METALICA	-	-
1.3.2.2.3.1	BARANDA METALICA GALVANIZADO DE 2"X2MM	m	3.35
1.3.2.2.3.2	TAPA METALICA DE 60X60 CM -CISTERNA	und	1
1.3.2.3	INSTALACIONES SANITARIAS	-	-
1.3.2.3.1	SALIDA DE AGUA FRÍA	-	-
1.3.2.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	m	3.77
1.3.2.3.1.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	3.77
1.3.2.3.1.3	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m²	1.51
1.3.2.3.2	REDES DE DISTRIBUCIÓN RECOLECCION Y DERIVACION	-	-
1.3.2.3.2.1	TUBERIA PVC C-10 DE Ø1" (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	24.94
1.3.2.3.2.2	TUBERIA PVC C-10 DE Ø1 1/2" (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	2.95
1.3.2.3.3	LINEA INGRESO, SUCCION IMPULSION, REBOSE	-	-
1.3.2.3.3.1	SUM. E INST. DE LINEA DE IMPULSIÓN 1", INCLUYE VÁLVULAS Y ACCESORIOS	gbl	1
1.3.2.3.3.2	SUM. E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 2" DE PVC PARA CISTERNA	m	3.77
1.3.2.3.3.3	SUM. E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 2" DE PVC PARA TANQUE ELEVADO	m	13.05
1.3.2.3.3.4	SUM. E INST. EQUIPO DE BOMBEO; 02 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	gbl	1
1.3.2.3.3.5	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 18" x 24" C/ REJILLA METALICA	und	1


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.3.2.3.3.6	SUM. E INST. LINEA DE INGRESO DE 1" SCH-40, INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	gbl	1
1.3.2.3.3.7	TANQUE ELEVADO 2500 Lts	und	2
1.3.2.3.4	VARIOS	-	-
1.3.2.3.4.1	EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA	und	1
1.3.2.4	INSTALACIONES ELECTRICOS	-	-
1.3.2.4.1	CANALIZACION CONDUCTOS O TUBERIAS	-	-
1.3.2.4.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIAS ELECTRICAS	m³	2.24
1.3.2.4.1.2	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 20 MM. DIAMETRO	m	55.31
1.3.2.4.2	CONDUCTORES Y/O CABLES	-	-
1.3.2.4.2.1	CABLE LSOH-80 DE 2.5 mm²	m	49.55
1.3.2.4.2.2	CABLE LSOH-80 DE 6 mm²	m	9
1.3.2.4.2.3	CABLE Cu DESNUDO CABLEADO 1x16 mm²	m	9.73
1.3.2.4.3	CAJAS DE PASE	-	-
1.3.2.4.3.1	CAJA DE PASO PESADA DE 150X150X100 mm	und	5
1.4	MODULO C (S.S.H.H Y VESTIDORES)	-	-
1.4.1	ESTRUCTURAS	-	-
1.4.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	-	-
1.4.1.1.1	EXCAVACIONES	-	-
1.4.1.1.1.1	EXCAVACIONES SIMPLES	-	-
1.4.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m³	20.59
1.4.1.1.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS	m³	7.52
1.4.1.1.1.1.3	EXCAVACION DE VIGAS DE CONEXION	m³	3.6
1.4.1.1.2	RELLENOS	-	-
1.4.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m³	8.36
1.4.1.1.2.2	RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO, MATERIAL AFIRMADO	m³	10.57
1.4.1.1.2.3	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m²	108.77
1.4.1.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	-	-
1.4.1.2.1	SOLADOS	-	-
1.4.1.2.1.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM² (E=0.10M)	m²	2.31
1.4.1.2.2	CIMIENTOS CORRIDOS	-	-
1.4.1.2.2.1	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM² + 30% P.G	m³	8.78
1.4.1.2.3	FALSO PISO	-	-
1.4.1.2.3.1	CONCRETO EN FALSO PISO F'C=175 KG/CM² E= 4"	m²	68.24
1.4.1.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	-	-
1.4.1.3.1	ZAPATAS	-	-
1.4.1.3.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM² PARA ZAPATAS	m³	7.92
1.4.1.3.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200Kg/cm², PARA ZAPATAS	kg	168.58
1.4.1.3.2	VIGAS DE CONEXION	-	-
1.4.1.3.2.1	CONCRETO EN VIGAS DE CONEXION f'c = 210kg/cm²	m³	4.55
1.4.1.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONEXION	m²	30.33
1.4.1.3.2.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM², PARA VIGAS DE CONEXION	kg	341.73
1.4.1.3.3	SOBRECIMENTOS ARMADO	-	-
1.4.1.3.3.1	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO F'C=175 KG/CM²	m³	4.15
1.4.1.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	m²	8.3


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.4.1.3.3.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA SOBRECIMIENTO	kg	185.84
1.4.1.3.4	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.4.1.3.4.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m³	4.36
1.4.1.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m²	33.33
1.4.1.3.4.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	418.68
1.4.1.3.5	<u>COLUMNETAS</u>	-	-
1.4.1.3.5.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m³	2.69
1.4.1.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m²	52.93
1.4.1.3.5.3	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	kg	336.91
1.4.1.3.6	<u>VIGAS</u>	-	-
1.4.1.3.6.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA VIGAS	m³	4.1
1.4.1.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m²	8.2
1.4.1.3.6.3	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS	kg	372.34
1.4.1.3.7	<u>VIGAS DE AMARRE</u>	-	-
1.4.1.3.7.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA VIGAS DE AMARRE	m³	0.8
1.4.1.3.7.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS DE AMARRE	kg	69.9
1.4.1.3.7.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA VIGAS DE AMARRE	m²	11.93
1.4.1.3.8	<u>BASE DE CONCRETO</u>	-	-
1.4.1.3.8.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA BASE DE OVALIN	m³	0.33
1.4.1.3.8.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA BASE DE OVALIN	kg	25.13
1.4.1.3.8.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA BASE DE OVALIN	m²	3.85
1.4.1.3.9	<u>BANCA DE CONCRETO</u>	-	-
1.4.1.3.9.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA BANCA DE CONCRETO	m³	0.08
1.4.1.3.9.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARABANCA DE CONCRETO	kg	6.66
1.4.1.3.9.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, PARA BANCA DE CONCRETO	m²	0.99
1.4.1.4	<u>JUNTAS</u>	-	-
1.4.1.4.1	JUNTAS PARA MURO	m²	3.12
1.4.1.5	<u>ESTRUCTURA METALICA</u>	-	-
1.4.1.5.1	<u>CORREAS METALICAS</u>	-	-
1.4.1.5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA - TUBO LAC 50x75x3mm	m	166.44
1.4.1.5.2	<u>TIJERALES Y VIGAS METALICAS</u>	-	-
1.4.1.5.2.1	TIJERAL METALICA TM-01-(9.45x1.50)	und	5
1.4.1.5.2.2	MONTAJE DE TIJERALES TM-01	und	5
1.4.1.5.3	<u>PLACA DE APOYO</u>	-	-
1.4.1.5.3.1	APOYO FIJO Y MÓVIL PL-01 (0.20mx0.20mx12mm) ASTM 36	und	10
1.4.2	<u>ARQUITECTURA</u>	-	-
1.4.2.1	<u>MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG DE ARCILLA</u>	-	-
1.4.2.1.1	<u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.4.2.1.1.1	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV SOGA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m²	127.42
1.4.2.1.1.2	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV CABEZA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m²	8.08
1.4.2.2	<u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u>	-	-
1.4.2.2.1	<u>TARRAJEO EN COLUMNAS, PLACAS Y VIGAS</u>	-	-
1.4.2.2.1.1	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m²	60.56
1.4.2.2.1.2	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m²	8.58
1.4.2.2.1.3	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m²	27.46
1.4.2.2.1.4	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO	m²	259.87
1.4.2.2.2	<u>VESTIDURAS, UNIONES Y BRUÑAS</u>	-	-
1.4.2.2.2.1	VESTIDURA DE DERRAMES CON CEMENTO ARENA 1:5	m	56.86
1.4.2.2.3	<u>REVESTIMIENTO Y ENCHAPES</u>	-	-
1.4.2.2.3.1	ENCHAPE CON PORCELANATO 0.60 X 0.60 CM EN BASE DE CONCRETO PARA OVALIN	m²	3.85
1.4.2.2.3.2	ENCHAPE CON PORCELANATO 0.60 X 0.60 CM EN BANCA DE CONCRETO	m²	0.99
1.4.2.3	<u>CIELORRASOS</u>	-	-
1.4.2.3.1	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x 12.7mm	m²	97.56
1.4.2.3.2	MURO DE DRYWALL	m²	28.46
1.4.2.4	<u>PISOS Y PAVIMENTOS</u>	-	-
1.4.2.4.1	<u>PISOS</u>	-	-
1.4.2.4.1.1	CONCRETO EN CONTRAPISO e=48MM, BASE 3.8 CM MEZ. 1:5 PASTA 1:2	m²	66.31
1.4.2.4.1.2	PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60X0.60 ALTO TRANSITO	m²	66.31
1.4.2.4.2	<u>VEREDAS</u>	-	-
1.4.2.4.2.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN VEREDAS H=0.15m INC.FROTACHADO Y BRUÑADO	m²	32.33
1.4.2.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDA	m²	4.6
1.4.2.4.2.3	JUNTAS DE DILATACION SELLADO CON MATERIAL ELASTOMERICO DE POLIURETANO	m	6.3
1.4.2.5	<u>CUBIERTAS</u>	-	-
1.4.2.5.1	COBERTURA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m²	140.98
1.4.2.6	<u>CUMBRERAS</u>	-	-
1.4.2.6.1	CUMBRERA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m	14
1.4.2.7	<u>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</u>	-	-
1.4.2.7.1	ZOCALO DE PORCELANATO DE 0.60 X 0.60	m²	259.87
1.4.2.7.2	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=.60	m	32.5
1.4.2.8	<u>CARPINTERÍA DE MADERA</u>	-	-
1.4.2.8.1	<u>PUERTAS DE MADERA</u>	-	-
1.4.2.8.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA (P-3(2.200X1.00 m)) UNA HOJA CON GIRO 180°	und	4
1.4.2.8.2	<u>VENTANAS DE MADERA</u>	-	-
1.4.2.8.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANAS CON MARCO DE MADERA, CON BARROTES METALICOS	m²	10
1.4.2.9	<u>PINTURA</u>	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.4.2.9.1	<u>PINTURA DE CIELOS RASOS, MUROS, VIGAS COLUMNAS Y PAREDES</u>	-	-
1.4.2.9.1.1	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES A 2 MANOS	m ²	60.56
1.4.2.9.1.2	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES E INTERIORES A 2 MANOS	m ²	8.58
1.4.2.9.1.3	PINTURA LATEX EN VIGAS EXTERIORES E INTERIORES 2 MANOS	m ²	27.46
1.4.2.9.1.4	PINTURA LATEX EN VESTIDURA DE DERRAMES A 2 MANOS	m	56.86
1.4.2.9.1.5	PINTURA LATEX EN CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACA DE YESO 240mm x 122 mm x12.7mm	m ²	97.56
1.4.3	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>	-	-
1.4.3.1	<u>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</u>	-	-
1.4.3.1.1	<u>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</u>	-	-
1.4.3.1.1.1	INODORO LOSA VITRIFICADA BLANCO DE TANQUE BAJO - BABY (Incluye Instalacion)	pza	6
1.4.3.1.1.2	URINARIO DE LOSA BAMBI (Incluye Instalacion)	und	2
1.4.3.1.1.3	LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO	pza	6
1.4.3.2	<u>SISTEMA DE AGUA FRIA</u>	-	-
1.4.3.2.1	<u>SALIDA DE AGUA FRÍA</u>	-	-
1.4.3.2.1.1	SALIDAS DE AGUA FRIA TUBERIA DE PVC 1/2" C-10	pto	18
1.4.3.2.2	<u>REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRIA</u>	-	-
1.4.3.2.2.1	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	37.18
1.4.3.2.2.2	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø3/4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	21.84
1.4.3.2.3	<u>VARIOS</u>	-	-
1.4.3.2.3.1	CAJA PARA VALVULA EN PARED, NICHOS DE MURO Y TAPA PVC	und	4
1.4.3.3	<u>SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL</u>	-	-
1.4.3.3.1	<u>RED DE RECOLECCION EN TECHOS</u>	-	-
1.4.3.3.1.1	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m	28
1.4.3.3.1.2	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 4"	m	23.04
1.4.3.3.1.3	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m ³	0.14
1.4.3.3.1.4	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	kg	13.03
1.4.3.3.1.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m ²	3.6
1.4.3.4	<u>DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.4.3.4.1	<u>SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION</u>	-	-
1.4.3.4.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	m	48.16
1.4.3.4.1.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	48.16
1.4.3.4.1.3	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m ²	19.26
1.4.3.4.1.4	SALIDA DE PVC-CP PARA DESAGUE	pto	30
1.4.3.4.1.5	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACIÓN Ø2"	pto	6
1.4.3.4.2	<u>REDES DE DERIVACION</u>	-	-
1.4.3.4.2.1	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 2"	m	53.65
1.4.3.4.2.2	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 4"	m	48.56


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.4.3.4.2.3	SUMIDERO BRONCE DE Ø2" EN PISO PROVISION Y COLOCACION	und	10
1.4.3.4.2.4	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	6
1.4.3.4.2.5	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC	und	6
1.4.4	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>	-	-
1.4.4.1	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS</u>	-	-
1.4.4.1.1	<u>SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES</u>	-	-
1.4.4.1.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	12
1.4.4.1.1.2	SALIDA PARA ALUMBRADO EN PARED	pto	2
1.4.4.1.1.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	5
1.4.4.1.1.4	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	1
1.4.4.1.1.5	CAJA DE PASO PESADA DE 150X150X100 mm	und	2
1.4.4.1.2	<u>CANALIZACION CONDUCTOS O TUBERIAS</u>	-	-
1.4.4.1.2.1	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 20 MM. DIAMETRO	m	60.63
1.4.4.1.3	<u>CONDUCTORES Y/O CABLES</u>	-	-
1.4.4.1.3.1	CABLE LSOH-80 DE 2.5 mm2	m	60.63
1.4.4.1.4	<u>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN</u>	-	-
1.4.4.1.4.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	und	1
1.4.4.1.5	<u>ARTEFACTOS ELECTRICOS</u>	-	-
1.4.4.1.5.1	<u>LAMPARAS</u>	-	-
1.4.4.1.5.1.1	LUMINARIA CIRCULAR LED PARA ADOSAR 20W	und	12
1.4.4.1.5.1.2	LUMINARIA PARA ADOSAR EN PARED TIPO BRACKET	und	2
1.5	<u>MODULO D (COBERTURA METALICA DE ESPACIO DEPORTIVO)</u>	-	-
1.5.1	<u>COBERTURA METALICA DE ESPACIO DEPORTIVO</u>	-	-
1.5.1.1	<u>COBERTURA METALICA</u>	-	-
1.5.1.1.1	<u>ESTRUCTURAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES</u>	-	-
1.5.1.1.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES SIMPLES</u>	-	-
1.5.1.1.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m³	69.98
1.5.1.1.1.1.1.1.2	EXCAVACION DE VIGAS DE CONEXION	m³	16.09
1.5.1.1.1.1.2	<u>RELLENOS</u>	-	-
1.5.1.1.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m³	33.94
1.5.1.1.1.1.2.2	RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO, MATERIAL AFIRMADO	m³	2.07
1.5.1.1.1.1.2.3	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m²	51.81
1.5.1.1.1.2	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>	-	-
1.5.1.1.1.2.1	<u>SOLADO</u>	-	-
1.5.1.1.1.2.1.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM2 (E=0.10M)	m²	53.88
1.5.1.1.1.3	<u>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</u>	-	-
1.5.1.1.1.3.1	<u>ZAPATAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.3.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA ZAPATAS	m³	19.44
1.5.1.1.1.3.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200Kg/cm2, PARA ZAPATAS	kg	435.46
1.5.1.1.1.3.2	<u>VIGAS DE CONEXION</u>	-	-
1.5.1.1.1.3.2.1	CONCRETO EN VIGAS DE CONEXION f'c = 210kg/cm2	m³	9.27


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.5.1.1.1.3.2.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS DE CONEXION	kg	1069.7
1.5.1.1.1.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONEXION	m²	61.8
1.5.1.1.1.3.3	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.3.3.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m³	5.28
1.5.1.1.1.3.3.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	812.09
1.5.1.1.1.3.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m²	41.45
1.5.1.1.1.4	<u>ESTRUCTURAS METALICAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.1	<u>COLUMNAS O PILARES</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.1.1	COLUMNAS METALICA DE 60X30 CM	und	12
1.5.1.1.1.4.1.2	MONTAJE DE COLUMNAS	und	12
1.5.1.1.1.4.2	<u>VIGUETAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.2.1	VIGUETA METALICA	und	10
1.5.1.1.1.4.2.2	MONTAJE DE VIGUETAS	und	10
1.5.1.1.1.4.3	<u>TIJERALES Y RETICULADOS</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.3.1	ARCO METALICO	und	6
1.5.1.1.1.4.3.2	MONTAJE DE ARCO METALICO	und	6
1.5.1.1.1.4.4	<u>CORREAS</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA - TUBO LAC 50x75x3mm	m	751.25
1.5.1.1.1.4.4.2	MONTAJE DE CORREAS METALICAS	m	781.3
1.5.1.1.1.4.5	<u>RIGIDACION DE LA ESTRUCTURA</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.5.1	SENSOR DE ACERO LISO 5/8" INC. MANQUITO TEMPLADOR D=5/8"	und	6
1.5.1.1.1.4.5.2	COLGADOR DE ACERO LISO 5/8"	und	6
1.5.1.1.1.4.5.3	TEMPLADOR DIAGONAL ACERO LISO DE 1/2"	m	392.3
1.5.1.1.1.4.6	<u>PLACA DE APOYO</u>	-	-
1.5.1.1.1.4.6.1	APOYO PL-01	und	12
1.5.1.1.1.4.6.2	APOYO PL-02	und	12
1.5.1.1.2	<u>ARQUITECTURA</u>	-	-
1.5.1.1.2.1	<u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u>	-	-
1.5.1.1.2.1.1	<u>TARRAJEO EN COLUMNAS, PLACAS Y VIGAS</u>	-	-
1.5.1.1.2.1.1.1	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m²	10.56
1.5.1.1.2.2	<u>PISOS Y PAVIMENTOS</u>	-	-
1.5.1.1.2.2.1	<u>PISOS DE CONCRETO</u>	-	-
1.5.1.1.2.2.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN VEREDAS H=0.15m INC.FROTACHADO Y BRUÑADO	m²	19.65
1.5.1.1.2.3	<u>PINTURA</u>	-	-
1.5.1.1.2.3.1	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES E INTERIORES A 2 MANOS	m²	10.56
1.5.1.1.2.3.2	PINTADO PARA DEMARCAACION DE LOSA DEPORTIVA	m	271.26
1.5.1.1.2.4	<u>CUBIERTAS</u>	-	-
1.5.1.1.2.4.1	COBERTURA CON PLANCHA ALUZINC TR4	m²	776.52
1.5.1.1.3	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>	-	-
1.5.1.1.3.1	<u>DRENAJE PLUVIAL</u>	-	-
1.5.1.1.3.1.1	<u>RED DE RECOLECCION EN TECHOS</u>	-	-
1.5.1.1.3.1.1.1	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m	60.1
1.5.1.1.3.1.1.2	TUBERIA DE BAJADA DE DRENAJE FIERRO NEGRO 4"	m	21.68


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.5.1.1.4	INSTALACIONES ELECTRICAS	-	-
1.5.1.1.4.1	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES	-	-
1.5.1.1.4.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	10
1.5.1.1.4.2	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS	-	-
1.5.1.1.4.2.1	TUBERIAS	-	-
1.5.1.1.4.2.1.1	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 25 MM. DIAMETRO	m	69.18
1.5.1.1.4.2.2	CAJAS DE PASE	-	-
1.5.1.1.4.2.2.1	CAJA DE PASO PESADA DE 150X150X100 mm	und	2
1.5.1.1.4.2.3	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIA	-	-
1.5.1.1.4.2.3.1	CABLE LSOH-80 DE 6 mm2	m	69.18
1.5.1.1.4.3	LUMINARIAS	-	-
1.5.1.1.4.3.1	LUMINARIA TIPO CAMPANA DE SUSPENDER DE LED 150W	und	10
1.5.1.2	TRIBUNA	-	-
1.5.1.2.1	ESTRUCTURAS	-	-
1.5.1.2.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	-	-
1.5.1.2.1.1.1	EXCAVACIONES	-	-
1.5.1.2.1.1.1.1	EXCAVACIONES SIMPLES	-	-
1.5.1.2.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS	m³	30.48
1.5.1.2.1.1.2	RELLENOS	-	-
1.5.1.2.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m³	26.26
1.5.1.2.1.1.2.2	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m²	48.05
1.5.1.2.1.2	CONCRETO SIMPLE	-	-
1.5.1.2.1.2.1	SOLADOS	-	-
1.5.1.2.1.2.1.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM2 (E=0.10M) EN CIMENTACIÓN	m²	27.12
1.5.1.2.1.3	CONCRETO ARMADO	-	-
1.5.1.2.1.3.1	CIMIENTO ARMADO	-	-
1.5.1.2.1.3.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA CIMIENTO CORRIDO ARMADO	m³	16.48
1.5.1.2.1.3.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200Kg/cm2, PARA CIMIENTO CORRIDO ARMADO	kg	112.75
1.5.1.2.1.3.2	PLACAS	-	-
1.5.1.2.1.3.2.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA PLACAS	m³	10.84
1.5.1.2.1.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	m²	87.39
1.5.1.2.1.3.2.3	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA PLACAS	kg	391.71
1.5.1.2.1.3.3	GRADERIA	-	-
1.5.1.2.1.3.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN GRADERIA-C° ARMADO	m²	138.99
1.5.1.2.1.3.3.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA GRADERIA - C° ARMADO	kg	930.8
1.5.1.2.1.3.3.3	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA GRADERIA- C° ARMADO	m³	12.92
1.5.1.2.2	ARQUITECTURA	-	-
1.5.1.2.2.1	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	-	-
1.5.1.2.2.1.1	TARRAJEO EN COLUMNAS, PLACAS, VIGAS	-	-
1.5.1.2.2.1.1.1	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE PLACAS C/MEZC. C:A- 1:5, E=1.50CM INCL. VESTIDURA DE ARISTAS	m²	68.04
1.5.1.2.2.1.2	SUPERFICIE Y PREPARACION DE GRADERIA	-	-


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.5.1.2.2.1.2.1	GRADERIA ACABADO DE CEMENTO PULIDO E=48 MM MEZCLA 1:4	m ²	77.49
1.5.1.2.2.2	<u>PINTURA</u>	-	-
1.5.1.2.2.2.1	PINTURA ESMALTE EN MURO A 2 MANOS	m ²	66
1.6	<u>MODULO E (CERCO PERIMETRICO)</u>	-	-
1.6.1	<u>CERCO PERIMETRICO</u>	-	-
1.6.1.1	<u>ESTRUCTURAS</u>	-	-
1.6.1.1.1	<u>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</u>	-	-
1.6.1.1.1.1	<u>EXCAVACIONES</u>	-	-
1.6.1.1.1.1.1	<u>EXCAVACION SIMPLES</u>	-	-
1.6.1.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS	m ³	67.79
1.6.1.1.1.2	<u>RELLENOS</u>	-	-
1.6.1.1.1.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m ³	8.2
1.6.1.1.1.2.2	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m ²	52.09
1.6.1.1.2	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>	-	-
1.6.1.1.2.1	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2 + 30% P.G	m ³	52.08
1.6.1.1.3	<u>OBRA DE CONCRETO ARMADO</u>	-	-
1.6.1.1.3.1	<u>SOBRECIMIENTO ARMADO</u>	-	-
1.6.1.1.3.1.1	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA SOBRECIMIENTO	kg	395.54
1.6.1.1.3.1.2	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO F'C=175 KG/CM2	m ³	6.88
1.6.1.1.3.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO	m ²	91.75
1.6.1.1.3.2	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.6.1.1.3.2.1	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	1162.89
1.6.1.1.3.2.2	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m ³	5.14
1.6.1.1.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m ²	84
1.6.1.1.3.3	<u>VIGAS</u>	-	-
1.6.1.1.3.3.1	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS	kg	282.79
1.6.1.1.3.3.2	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA VIGAS	m ³	2.81
1.6.1.1.3.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m ²	38.25
1.6.1.2	<u>ARQUITECTURA</u>	-	-
1.6.1.2.1	<u>MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG DE ARCILLA</u>	-	-
1.6.1.2.1.1	<u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA</u>	-	-
1.6.1.2.1.1.1	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV SOGA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m ²	202.93
1.6.1.2.2	<u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u>	-	-
1.6.1.2.2.1	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	59.52
1.6.1.2.2.2	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	68.81
1.6.1.2.2.3	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	405.84
1.6.1.2.3	<u>CONTRAZOCALOS</u>	-	-
1.6.1.2.3.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=.40	m	69.37
1.6.1.2.4	<u>PINTURA</u>	-	-
1.6.1.2.4.1	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES A 2 MANOS	m ²	405.84
1.6.1.2.4.2	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES E INTERIORES A 2 MANOS	m ²	59.52


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.6.1.2.4.3	PINTURA LATEX EN VIGAS EXTERIORES E INTERIORES 2 MANOS	m ²	69.67
1.6.1.2.5	OTROS	-	-
1.6.1.2.5.1	JUNTAS PARA MURO	m ²	6.88
1.7	OBRAS EXTERIORES	-	-
1.7.1	AREA DE CIRCULACION	-	-
1.7.1.1	ESTRUCTURAS	-	-
1.7.1.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	-	-
1.7.1.1.1.1	EXCAVACIONES	-	-
1.7.1.1.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS	m ³	81.95
1.7.1.1.1.2	RELLENOS	-	-
1.7.1.1.1.2.1	RELLENO Y COMPACTADO CON EQUIPO, MATERIAL AFIRMADO	m ³	39.15
1.7.1.1.1.2.2	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m ²	229.39
1.7.1.1.2	CONCRETO SIMPLE	-	-
1.7.1.1.2.1	CONCRETO EN SOLADO F'C=100 KG/CM2 (E=0.10M) EN CUNETAS	m ²	47.99
1.7.1.1.2.2	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2 + 30% P.G	m ³	15.31
1.7.1.1.3	CONCRETO ARMADO	-	-
1.7.1.1.3.1	RAMPA	-	-
1.7.1.1.3.1.1	CONCRETO EN MURO DE SOSTENIMIENTO PARA RAMPA F'C=175 KG/CM2	m ³	7.4
1.7.1.1.3.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, EN MURO DE SOSTENIMIENTO PARA RAMPA	kg	251.57
1.7.1.1.3.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO DE SOSTENIMIENTO PARA RAMPA	m ²	94.9
1.7.1.1.3.2	CUNETAS	-	-
1.7.1.1.3.2.1	CONCRETO EN CUNETAS F'C=175 KG/CM2	m ³	28.63
1.7.1.1.3.2.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA CUNETA	kg	1501.72
1.7.1.1.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CUNETA	m ²	296.57
1.7.1.1.3.2.4	JUNTA DE ASFALTO e=1	m	93
1.7.1.2	ARQUITECTURA	-	-
1.7.1.2.1	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS	-	-
1.7.1.2.1.1	TARAJEO EN MURO DE SOSTENIMIENTO DE RAMPA, ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	m ²	32.98
1.7.1.2.1.2	TARAJEO EN CUNETAS CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO	m ²	246.08
1.7.1.2.2	PISOS Y PAVIMENTOS	-	-
1.7.1.2.2.1	PISOS	-	-
1.7.1.2.2.1.1	OTROS	-	-
1.7.1.2.2.1.1.1	VEREDAS	-	-
1.7.1.2.2.1.1.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN VEREDAS H=0.15m INC.FROTACHADO Y BRUÑADO	m ²	105.28
1.7.1.2.2.1.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDA	m ²	22.06
1.7.1.2.2.1.1.1.3	JUNTAS DE DILATACION SELLADO CON MATERIAL ELASTOMERICO DE POLIURETANO	m	85.62
1.7.1.2.2.1.1.2	GRADAS	-	-
1.7.1.2.2.1.1.2.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 GRADERIA INCL. FROTACHADO Y BRUÑADO	m ³	9.86
1.7.1.2.2.1.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL/ GRADAS	m ²	2
1.7.1.2.3	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA	-	-
1.7.1.2.3.1	BARANDA METALICA GALVANIZADO DE 2"X2MM	m	30.76


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.7.1.2.3.2	REJILLA METALICA EN CUNETAS	m	94
1.7.1.2.4	<u>PINTURA</u>	-	-
1.7.1.2.4.1	PINTURA ESMALTE EN MURO A 2 MANOS	m ²	32.98
1.7.1.2.4.2	PINTURA ESMALTE Y ANTICORROSIVO EN BARANDAS METALICAS	m	30.76
1.7.1.3	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>	-	-
1.7.1.3.1	<u>SALIDA DE AGUA FRÍA</u>	-	-
1.7.1.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	m	145.53
1.7.1.3.1.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	145.53
1.7.1.3.1.3	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m ²	58.21
1.7.1.3.2	<u>REDES DE DISTRIBUCIÓN RECOLECCION Y DERIVACION</u>	-	-
1.7.1.3.2.1	TUBERÍA PVC C-10 DE Ø3/4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	5.86
1.7.1.3.2.2	TUBERIA PVC C-10 DE Ø1" (SUMINISTRO E INSTALACION)	m	108.75
1.7.1.3.2.3	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 2"	m	43.22
1.7.1.3.2.4	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAL DE 4"	m	60.19
1.7.1.3.3	<u>BIODIGESTOR Y POZOS DE PERCOLACION</u>	-	-
1.7.1.3.3.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>	-	-
1.7.1.3.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA BIODIGESTOR	m ³	45.27
1.7.1.3.3.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA POZO PERCOLADOR	m ³	123.08
1.7.1.3.3.1.3	ENTIBADO DE ZANJA DE 2.01 HASTA 2.50 m	m	5.96
1.7.1.3.3.1.4	ENTIBADO DE ZANJA DE 5.00 HASTA 5.50 m	m	20.73
1.7.1.3.3.2	<u>RELLENOS</u>	-	-
1.7.1.3.3.2.1	RELLENO COMPACTAD, MAT. PROPIO COMPACTADA, 4HP	m ³	90.69
1.7.1.3.3.2.2	CAPA DE MAT. FILTRANTE (ARENA FINA) H=0.50m- PERCOLADOR	m ³	3.92
1.7.1.3.3.2.3	CAPA DE MAT. FILTRANTE (PIEDRA ZARANDEADA DE 1"-2") H=0.50m	m ³	3.92
1.7.1.3.3.3	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>	-	-
1.7.1.3.3.3.1	CONCRETO EN CIMIENTO F'C=140 KG/CM2 + 25% P.M- PERCOLADOR	m ³	0.56
1.7.1.3.3.4	<u>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</u>	-	-
1.7.1.3.3.4.1	<u>COLUMNAS</u>	-	-
1.7.1.3.3.4.1.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m ³	2
1.7.1.3.3.4.1.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA COLUMNAS	kg	302.85
1.7.1.3.3.4.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m ²	4.53
1.7.1.3.3.4.2	<u>VIGAS</u>	-	-
1.7.1.3.3.4.2.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA VIGAS	m ³	4.03
1.7.1.3.3.4.2.2	ACERO GRADO 60 F'y=4200KG/CM2, PARA VIGAS	kg	603.99
1.7.1.3.3.4.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m ²	32.22
1.7.1.3.3.4.3	<u>LOSA MACIZA</u>	-	-
1.7.1.3.3.4.3.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 LOSA MACIZA	m ³	1.67
1.7.1.3.3.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m ²	7.85
1.7.1.3.3.4.3.3	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA LOSA MACIZA	kg	151.47


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.7.1.3.3.5	<u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</u>	-	-
1.7.1.3.3.5.1	MUROS DE LADRILLO KING KONG 24x13x9cm DE ARCILLA, TIPO IV CABEZA MEZCLA C:A 1.4 JUNTA 1.5 cm	m²	110.64
1.7.1.3.3.6	<u>EQUIPAMIENTO</u>	-	-
1.7.1.3.3.6.1	SUMINISTRO E INTALACION DE LOS BIODIGESTORES (INCL. ACCESORIOS)	gbl	1
1.7.1.3.3.7	<u>CAJAS</u>	-	-
1.7.1.3.3.7.1	CAJA DE REGISTRO CONCRETO 12"x24" (0.30X0.60) C/TAPA CONCRETO REFORZADO	und	3
1.7.1.3.3.7.2	CAJA DE LODOS C/ REJILLA METALICA	und	3
1.7.1.3.3.7.3	CAJA REPARTIDORA DE CAUDAL	und	1
1.7.1.4	<u>INSTALACION ELECTRICAS</u>	-	-
1.7.1.4.1	<u>SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES</u>	-	-
1.7.1.4.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIAS ELECTRICAS	m³	8.19
1.7.1.4.1.2	SALIDA PARA ALUMBRADO EN PARED	pto	13
1.7.1.4.2	<u>CANALIZACION CONDUCTOS O TUBERIAS</u>	-	-
1.7.1.4.2.1	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 20 MM. DIAMETRO	m	57.05
1.7.1.4.2.2	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 25 MM. DIAMETRO	m	78.58
1.7.1.4.2.3	TUBERIAS DE PVC- SAP ELECTRICO DE 50 MM. DIAMETRO	m	69.33
1.7.1.4.3	<u>CONDUCTORES Y/O CABLES</u>	-	-
1.7.1.4.3.1	CABLE LSOH-80 DE 4 mm²	m	57.05
1.7.1.4.3.2	CABLE LSOH-80 DE 6 mm²	m	69.1
1.7.1.4.3.3	CABLE LSOH-80 DE 10 mm²	m	131.33
1.7.1.4.3.4	CABLE Cu DESNUDO CABLEADO 1x16 mm²	m	11.2
1.7.1.4.4	<u>ARTEFACTOS ELECTRICOS</u>	-	-
1.7.1.4.4.1	<u>LAMPARAS</u>	-	-
1.7.1.4.4.1.1	LUMINARIA PARA ADOSAR EN PARED TIPO BRACKET	und	16
1.7.1.4.5	<u>BUZONES Y/CAJAS ELECTRICAS</u>	-	-
1.7.1.4.5.1	CAJA DE REGISTRO ELECTRICO 50X 50CM	und	1
1.7.1.4.5.2	CAJA DE PASO PESADA DE 150X150X100 mm	und	6
1.7.1.4.6	<u>TABLEROS</u>	-	-
1.7.1.4.6.1	TABLERO DISTRIBUCION	und	1
1.7.2	<u>VARIOS, LIMPIEZA</u>	-	-
1.7.2.1	LIMPIEZA FINAL	m²	1160.7

1.7. Breve descripción de la inversión

La Alternativa posible comprenden un conjunto de Acciones, Actividades y Tareas que deben realizarse para alcanzar el objetivo durante el ciclo del IOARR las mismas que están relacionadas directamente con las etapas de inversión y post-inversión.


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.8. Presupuesto

DESCRIPCION DEL COSTO				
	COMPONENTE I			
1.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA, PLAN DE CONTINGENCIA	SI.	28,425.59	
1.02	MODULO A (PABELLON DE AULAS)	SI.	431,306.34	
1.03	MODULO B (SUM)	SI.	398,550.37	
1.04	MODULO C (S.S.H.H)	SI.	195,217.97	
1.05	MODULO D (LOSA DEPORTIVA, TRIBUNA Y COBERTURA METALICAS)		414,511.09	
1.06	OBRAS EXTERIORES		110,647.99	
1.07	OBRAS EXTERIORES	SI.	234,685.71	
	* COSTO DIRECTO	SI.	1,813,345.06	
	* Gastos Generales	SI.	282,699.89	15.59%
	* Utilidad	SI.	181,334.51	10.00%
	SUB TOTAL	SI.	2,277,379.46	
	* Impuesto General a las Ventas	SI.	409,928.30	18.00%
	COSTO TOTAL DE OBRA	SI.	2,687,307.76	
=====				
	* Supervision de Obra	SI.	155,583.00	5.79%
	* Expediente Tecnico	SI.	82,092.50	3.05%
=====				
	PRESUPUESTO TOTAL	SI.	2,924,983.26	
DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES Y 26/ 100 SOLES				

1.9. Modalidad de Ejecución de Obra

El IOARR en mención se ejecutará por la modalidad de: **ADMINISTRACIÓN INDIRECTA-CONTRATA**, siendo un tercero o privado, la encargada de coordinar y monitorear las actividades a desarrollar durante el periodo de ejecución del IOARR.


Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346

1.10. Sistema de Contratación de Obra

A SUMA ALZADA

1.11. Plazo de Ejecución de obra

Se programa el plazo de ejecución del IOARR en un tiempo de: **120 días (04meses).**

1.12. Entidad Ejecutora

La unidad ejecutora es el órgano responsable del desarrollo de la inversión del IOARR. Y en este caso estará representado por la UEI de la GERENCIA TERRITORIAL BAJO MAYO – TARAPOTO.

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)	
Sector	GOBIERNO REGIONAL
Entidad	GERENCIA TERRITORIAL BAJO MAYO - TARAPOTO
Nombre de la UEI	UEI DE LA GERENCIA TERRITORIAL BAJO MAYO - TARAPOTO
Responsable de la UEI	ING. RONALD BECERRA SOLANO

UNIDAD EJECUTORA PRESUPUESTAL(UEP)	
Nombre de la UEP	989 - REGION SAN MARTIN-SUB REGION BAJO MAYO-TARAPOTO



Ing. Gunther Delgado Alva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 223346