

REGION POLICIAL PIURA



TERMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO
DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

2025


CHRISTIAN G. VILELA NATAL'O
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

MEMORIA DESCRIPTIVA

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.0 PROYECTO

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

2.00 UBICACIÓN

Distrito : TUMBES
Provincia : TUMBES
Departamento : TUMBES

3.00 METAS DEL PROYECTO

Se ha priorizado la recuperación de espacios, mantenimiento del **AREA DE DORMITORIO DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**, teniendo en cuenta el estado de deterioro y la falta de mantenimiento de estas zonas a intervenir, se ha visto desde el punto de vista técnico preventivo y correctivo la ejecución de las partidas consideradas.

Para el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**, se ejecutarán las siguientes partidas:

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	DESMONTAJE DE EDIFICACION PRECARIA EXISTENTE	glb	1.00
01.02	TRAZO, REPLANTEO Y NIVELACION	glb	1.00
01.03	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	glb	1.00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	8.72
02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUPERFICIES	m2	47.35
03	CONCRETO SIMPLE		
03.01	SOLADO e=3"	m2	3.00
03.02	CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACIONES Y FALSO PISO f _c =140 kg/cm ²	m3	8.16
04	CONCRETO ARMADO		
04.01	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	355.44
04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	45.25
04.03	CONCRETO f _c = 210 kg/cm ²	m3	2.87
04.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	45.25


CHRISTIAN G. VILELA NATAL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

05	ALBAÑILERIA		
05.01	LADRILLO KING KONG DE SOGA CARAVISTA	m2	14.75
06	CARPINTERIA METALICA		
06.01	PLACA DE DE APOYO DE ESPESOR 1/4" CON 04 ORIFICIOS, ANCLADA A A LA BASE	und	12.00
06.02	APOYO CON TUB. LAC CUAD 4"x4"x2.00mm	m	25.80
06.03	VIGA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm	m	27.90
06.04	VIGUETA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm DE 0.20 PERALTE	m	41.60
06.05	VIGA CON TUB. LAC RECT 4"x2"x2.00mm	m	24.88
07	COBERTURAS		
07.01	COBERTURA CON PLANCHA DE CALAMINON	m2	48.36
08	INSTALACIONES ELECTRICAS		
08.01	SALIDA - SOLO DUCTOS Y CAJAS (BRAQUETE)	pto	9.00
08.02	CABLEADO Y COLOCACION DE PLACAS	und	9.00
08.03	LUMINARIA COMPLETA TIPO LED PLAFON	und	2.00
08.04	TABLERO DE DISTRIBUCION	und	1.00
09	VARIOS		
09.01	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO	m2	11.00
09.02	TARRAJEO DE VIGAS	m2	9.90
09.03	PUERTA CONTRAPLACADA P-01	und	3.00
09.04	VENTANA V-01	und	3.00
09.05	TABIQUE SUPERBOARD	m2	45.51
09.06	PINTURA LATEX INTERIOR Y EXTERIOR	m2	45.51



CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

5.00 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio es de (TREINTA) 30 días calendarios.

6.00 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución será por Contrata a Suma Alzada.


CHRISTIAN G. VILELA NATAL)
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones se tomarán como especiales y servirán para puntualizar algunos aspectos de especificaciones generales.

Para la selección de materiales y definición del proceso constructivo se aplicarán las especificaciones técnicas generales del Reglamento Nacional de Edificaciones y los Standard de pruebas ASTM e ITINTEC.

Los costos unitarios consignados en el Presupuesto Referencial, constituyen el equivalente al total del suministro y preparación, colocación de los materiales, incluyéndose la mano de obra, leyes sociales, equipos y en general todo lo necesario para ejecutar los trabajos.

La valorización de las partidas se ejecutará basándose en las unidades de medida que figuren en el presupuesto y, de acuerdo al avance realmente ejecutado; las partidas que se indican como Globales se cancelarán a suma alzada, después de efectuadas.

Los materiales y la ejecución de las partidas deberán contar con las pruebas de calidad y los resultados se anotarán en el cuaderno de ocurrencias. Asimismo, los diferentes diseños de mezcla de concreto, deberán ser presentados al Supervisor para su revisión y aprobación respectiva. Queda entendido que los costos de las pruebas señaladas están incluidos dentro de los Gastos Generales.

01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES

01.01 DESMONTAJE DE EDIFICACION PRECARIA EXISTENTE (GLB)

DESCRIPCION

Antes de iniciar los trabajos se deberá realizar el desmontaje de las edificaciones de material liviano en estado precario existentes y en uso.

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

01.02 TRAZO, REPLANTEO Y NIVELACION (GBL)

DESCRIPCION

La partida comprende el replanteo inicial en el que de ser necesario se efectuaran los ajustes pertinentes a las condiciones reales encontradas en el terreno, esto comprende los trazos y la nivelación del terreno fijado, los ejes de referencia previo al inicio de los trabajos, así como la colocación de puntos físicos, estacas y monumentación instalada del proceso constructivo.


CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

01.03 FLETE TERRESTRE (GBL)

DESCRIPCION

La partida comprende los costos de transporte de materiales a la zona de intervención.

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

01.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (GBL)

DESCRIPCION

Consiste en la eliminación del material producto de las demoliciones y excavaciones fuera del predio. La Supervisión deberá disponer la inspección, verificación y conteo de camiones que salen del predio según sea el caso, los cuales deben ser previo a entrar en operación, debidamente inspeccionados por la Supervisión, para determinar el volumen en metros cúbicos que cada uno retirará del predio, hasta una distancia aproximada de 2 km.

METODO DE MEDICION: GBL.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.01 EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL (M³)

La excavación constituye en la remoción de todo material de cualquier naturaleza que se encuentra por debajo del nivel establecido en los planos para las zanjas de la cimentación. La excavación se hará hasta alcanzar las cotas indicadas en los planos del proyecto. El fondo de la excavación deberá ser nivelado y apisonado.

METODO DE MEDICION: M³

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado

02.02.00 PERFILADO Y COMPACTADO SUPERFICIE (M²)

DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos necesarios de modo que la superficie de la subrasante en toda su superficie presente los niveles, alineamiento, dimensiones y grado de compactación indicados. La superficie de la subrasante estar libre de raíces, hierbas, desmonte o material suelto.


CHRISTIAN G. VILELA NAT'L J
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

03.00 CONCRETO SIMPLE

03.01 SOLADO e= 3" (M²) – IDEM 02.02.02

03.02 CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACIONES Y FALSO PISO f'c=140 kg/cm² (M³)

DESCRIPCION

Esta sección comprende los diferentes tipos de concretos compuestos de cemento Portland tipo I, agregados finos, agregados gruesos y agua, preparados y construidos de acuerdo con estas especificaciones en los sitios y en la forma, dimensiones y clases indicadas en los planos.

COMPOSICIÓN DEL CONCRETO:

El concreto cumplirá con las proporciones y límites mostrados en la tabla siguiente. El Ingeniero Contratista presentará su dosificación de diseño acorde al uso de canteras para la aprobación por parte de la Inspección, en ningún caso el cemento será en menor cantidad al indicado en la siguiente tabla:

Clase de Concreto	Resis. Limite A la compresión 28 días (kg/cm ²)	Tamaño Máx. Agregados (Pulgadas)	Mín.de Cemento (Bol/m ²)	Máx. Agua (lt/Bol. Cem.)	Asentam.C-143 AASHTO(cm)
f'c=140	140	¾"	7.2	21.0	4"
f'c=175	175	¾"	8.0	21.0	4"
f'c=210	210	¾"	8.6	21.0	4"

MATERIALES:

El concreto será una mezcla de agua, cemento – arena y piedra, dentro de la cual se dispondrá las armaduras de acero a los planos de estructuras.

CEMENTO:

El cemento a usar será Portland tipo I y su almacenamiento será apropiado para que no se produzca cambios en su composición.

AGUA:

El agua que se empleará en la mezcla será fresca, limpia y potable, libre de sustancias perjudiciales. Se puede usar agua de pozo siempre y cuando cumpla las condiciones antes mencionadas y que no sea dura o con sulfatos.

AGREGADOS:

Los agregados a usarse son: arena gruesa (piedra partida o zarandeada). Ambos deberán considerarse como ingredientes separados del cemento.

Deben estar de acuerdo con las especificaciones para agregados según Norma A.S.T.M.C 33 se podrá usar otros agregados siempre y cuando se haya demostrado por medio de la práctica o


CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

ensayos especiales, que produzcan concreto con resistencia y durabilidad adecuada, siempre que autorice su uso la Inspección, toda variación deberá estar avalada por laboratorio y enviada para su verificación.

ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

CEMENTO

Se almacenará en forma que no se deteriore debido al clima (humedad, agua de lluvia, etc.)

No se aceptará en obra bolsas de cemento cuya envoltura esté deteriorada o perforada.

Se cuidará que el cemento almacenado en bolsas no esté en contacto con el suelo o agua libre que pueda correr por el mismo.

Se recomienda que se almacene en un lugar techado fresco, libre de humedad y contaminación.

Se almacenará en pilas de hasta 10 bolsas y se cubrirá con material plástico u otros medios de protección.

AGREGADOS

Deben ser almacenados en forma tal que se prevenga una segregación (separación de gruesos y finos) o contaminación excesiva con otros materiales o agregados de otras dimensiones.

Para asegurar que se cumpla estas condiciones el Ingeniero Supervisor harán muestreos periódicos para la realización de ensayos de rutina.

DOSIFICACIÓN DE LA MEZCLA DE CONCRETO

La dosificación de proporciones agua – cemento se hará tomando como base la tabla, proveniente del Reglamento Nacional de Construcciones en lo referente a "Concreto Ciclópeo y armado".

El agua indicada es el agua total, es decir el agua adicionada más el agua que tiene los agregados.

No se permitirá trabajar con relación agua / cemento mayores que las indicadas en este Reglamento.


Se hará los diseños correspondientes los cuales deberán estar avalados por algún laboratorio competente especializado, con la historia de todos los ensayos, realizados para llegar al diseño de mezcla. Los gastos de estos ensayos correrán por cuenta del contratista. El diseño de mezcla que proponga el Contratista será aprobado por el Supervisor.

Se deberá guardar uniformidad en cuanto a la cantidad de material por cada tanda lo cual garantizará homogeneidad en todo el proceso y posteriormente respecto a las resistencias.

MEZCLADO DE CONCRETO

Antes de iniciar cualquier preparación el equipo deberá estar completamente limpio, el agua que haya estado guardada en depósitos desde el día anterior será eliminada, llenándose los depósitos con agua fresca y limpia.

El equipo deberá estar en perfecto estado de funcionamiento, esto garantizará uniformidad de mezcla en el tiempo prescrito.


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

El equipo deberá contar con un dispositivo de descarga conveniente para evitar la segregación de los agregados.

El mezclado deberá continuarse por lo menos 1 ½ minuto, después de que todos los materiales estén dentro del tambor, a menos que se muestre que un tiempo menor sea satisfactorio.

TRANSPORTE DE CONCRETO

Se realizará al final del depósito o colocación tan pronto sea posible por métodos que prevengan la segregación o pérdida de ingredientes y en tal forma que se asegure que el concreto que se va a depositar en las formas sea de la calidad requerida, el transporte será tal que asegure un flujo continuo de concreto en las medidas y diseños apropiados.

COLOCACIÓN DE CONCRETO

El concreto se colocará tan cerca como sea posible de su posición final evitando la segregación. Es requisito fundamental el que los encofrados hayan sido concluidos, estos deberán ser mojados y/o aceitados.

El refuerzo de fierro deberá estar libre de óxidos, aceites, pintura y demás sustancias extrañas que puedan dañar el comportamiento.

Toda sustancia extraña adherida al encofrado deberá eliminarse.

Los separadores temporales colocados en las formas deberán ser retirados cuando el concreto haya llegado a la altura necesaria y por lo tanto haga que dichos implementos sean necesarios.

Deberá evitarse la segregación debida al manipuleo excesivo al derrame, las proporciones superiores de muro y columnas deberán llenarse con concreto de asentamiento igual al mínimo permisible.

CONSOLIDACIÓN Y FRAGUADO

Se hará mediante vibraciones, su funcionamiento y velocidad será a recomendación de los fabricantes.

El Supervisor chequeará el tiempo suficiente para la adecuada consolidación que se manifiesta cuando una delgada película de mortero aparezca en la superficie del concreto y todavía se alcanza a ver el agregado grueso rodeado de mortero.

La distancia entre los puntos de aplicación del vibrador será 45 a 75 cm. y en cada punto se mantendrá entre 5 y 10 segundos de tiempo.

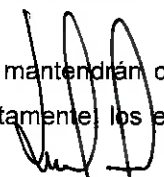
Se preverá puntos de nivelación con referencia al encofrado para así vaciar la cantidad exacta de concreto y obtener una superficie nivelada según lo indiquen los planos estructurales respectivos.

En el criterio de dosificación deberá tomarse en cuenta la variación de fragua debido a cambios de temperaturas.

CURADO

Será por lo menos 7 días durante los cuales se mantendrá el concreto en condición húmeda, esto a partir de las 10 ó 12 horas del vaciado.

Cuando el curado se efectúa con agua los elementos horizontales se mantendrán con agua, especialmente en las horas de mayor calor y cuando el sol actúa directamente los elementos


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

verticales se regarán continuamente de manera que el agua caiga en forma de lluvia. Se permitirá el uso de los plásticos como las de polietileno.

RECOMENDACIONES

Se recomienda el uso de aditivos (acelerantes de fragua), ya que hacen al concreto más trabajable, haciendo que el tiempo de endurecimiento y fragua de la mezcla se reduzca.

MÉTODO DE MEDICIÓN: M³, M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

04.00 CONCRETO ARMADO

04.01 ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm² GRADO 60 (KG)

DESCRIPCION

Esta sección comprenderá el aprovisionamiento, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo, de acuerdo con las Especificaciones siguientes, en conformidad con los planos correspondientes.

MATERIAL:

Las varillas para el refuerzo del concreto estructural, deberán estar de acuerdo con los requisitos AASTHO, designación M-31 y deberán ser formados de acuerdo AASHTO, M-137 en lo que respecta a las varillas N°3 a N°11 o conforme a las Especificaciones del acero producido por SIDER PERÚ del acero grado 60.

REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCIÓN:

Deberá cumplir con las normas A.S.T.M.C. 615, ASTM C, 616, A.S.T.M.C 617 NOP 1158.

El límite de fluencia será $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$.

Las barras de refuerzo de diámetro igual o mayor a 8mm. Deberán ser corrugadas; las de diámetros menores podrán ser lisas.

Las varillas de acero de refuerzo, alambre, se almacenarán en un lugar seco, aislado y protegido de la humedad, tierra, sales, aceites o grasas, etc.

REFUERZO DE ACERO

Se deberá respetar y cumplir lo siguiente:

Ganchos y Dobletes: Todas las barras se doblarán en frío, así mismo no se doblarán en la obra ninguna barra parcialmente embebida en concreto, excepto que este indica en los planos.

Los ganchos de los extremos de la barra serán semicirculares en diámetro no menor, según:

DIAMETRO DE VARILLAS	DIAMETRO
3/8" a 5/8"	6 Ø
3/4" a 1"	6 Ø
MAYORES DE 1"	8 Ø

Colocación de refuerzo: Estará adecuadamente apoyado sobre soporte de concreto, metal u otro material aprobado espaciadores o estribos.

EMPALMES POR TRASLAPE


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

Ø	Tipo B (cm) Si se empalma menor del 50%	Tipo C (cm) Si se empalma más del 50%
3/8"	31.1	40.7
1/2"	41.6	54.4
5/8"	54.8	67.7
3/4"	64.2	84.0
1"	115.3	150.8

MÉTODO DE MEDICIÓN: KG.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (M²)

DESCRIPCION

Los encofrados se refieren a la construcción de formas temporales para contener el concreto de modo que éste, al endurecer, tome la forma que se indica en los planos respectivos, tanto en dimensiones como en su ubicación en la estructura.

EJECUCIÓN

Los encofrados deberán ser diseñados y contruidos de modo que resistan totalmente el empuje del concreto al momento del relleno sin deformarse.

Para dichos diseños se tomará un coeficiente aumentativo de impacto igual al 50% del empuje del material que debe ser recibido por el encofrado.

Antes de proceder a la construcción de los encofrados, el contratista deberá obtener la autorización escrita del Ingeniero Supervisor y su aprobación. Los encofrados para ángulos entrantes deberán ser achaflanados y los que sean para aristas serán fileteados.

Los encofrados deberán ser contruidos de acuerdo a las líneas de la estructura y apuntalados sólidamente para que conserven su rigidez. En todo caso, deberán ser contruidos de modo que se puedan fácilmente desencofrar.

Antes de depositar el concreto, los encofrados deberán ser convenientemente humedecidos y sus superficies interiores.

No se puede efectuar llenado alguno sin la autorización escrita del Ingeniero Supervisor quien previamente habrá inspeccionado y comprobado las características de los encofrados.

Los encofrados no podrán quitarse antes de los tiempos siguientes, a menos que el Ingeniero Supervisor lo autorice por escrito.

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

04.03 CONCRETO f'c=210 kg/cm² (M²) - IDEM 03.02.00

04.04 CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO (M²)

DESCRIPCION

Esta partida comprende el curado del concreto mediante la aplicación de aditivo.


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

MÉTODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado

05.00 ALBAÑILERIA

05.01 LADRILLO KING KONG DE SOGA CARAVISTA (M²)

DESCRIPCION

Se empleará ladrillos de arcilla cocida tipo King Kong en las zonas señaladas en planos.

El ladrillo K-K debe ser compactado y bien cocido. Al ser golpeado por un martillo dará un sonido claro metálico, debe tener color uniforme rojizo- amarillento, debe tener ángulos rectos, aristas vivas, caras planas, dimensiones exactas y constantes dentro de lo posible.

Para los ladrillos de arcilla cocida tipo King – kong, se empleará una mezcla de cemento y arena en proporción 1:5 (cemento – arena).

Se empaparán los ladrillos en agua al pie del sitio donde se va levantar la obra y antes de su asentado. Antes de levantar los muros de ladrillos se harán sus replanteos marcando los vanos.

Deberá utilizarse escantillón a modo de guía, que servirá para la perfecta ejecución de los niveles.

Se tendrá cuidado en el fraguado, quedando las juntas completamente cubiertas con mortero. Constantemente se controlará el perfecto plomo de los muros. El espesor de las juntas deberá ser uniforme y constante, no mayor de dos centímetros.

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

06.00.00 CARPINTERIA METALICA

06.01.00 PLACA DE DE APOYO DE ESPESOR 1/4" CON 04 ORIFICIOS, ANCLADA A LA BASE (UND)

06.02.00 APOYO CON TUB. LAC CUAD 4"x4"x2.00mm (M)

06.03.00 VIGA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm (M)

06.04.00 VIGUETA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm DE 0.20 PERALTE (M)

06.05.00 VIGA CON TUB. LAC RECT 4"x2"x2.00mm (M)

DESCRIPCION

Estas especificaciones formulan reglas para la fabricación y montaje de las estructuras de acero al carbono a utilizarse en el presente servicio y son complementarias a los planos entregados. Los tubos de apoyo con tubo Lac cuadrada 4"x4"x2.00 mm, viga tijeral con tubo. Lac cuadrado


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

2"x2"x1.80 viga con tubo. Lac recto. 4"x2"x2.50 mm y vigueta con tubo. Lac Rect.40x.60x1.50 mm.

PLANOS DE CONSTRUCCION

Los planos muestran la estructura completa con tamaños, secciones y ubicación relativa de los diferentes miembros.

Asimismo, los planos proporcionan la información necesaria para la preparación de las partes componentes de la estructura, incluyendo ubicación, tipo y tamaño de las soldaduras y pernos de anclaje, debiendo el contratista elaborar sus planos de taller, para la fabricación, verificando las dimensiones reales.

Anotaciones para soldaduras:

Se ha indicado en los planos las uniones o grupos de uniones en las cuales es especialmente importante que las secuencias o la técnica de la soldadura sean cuidadosamente controladas para disminuir esfuerzos residuales y distorsiones.

Las longitudes de los cordones de soldaduras especificadas son las longitudes netas efectivas.

Símbolos estándares y nomenclaturas:

Los símbolos empleados son los de la Sociedad Americana de Soldadura (AWS).

SOLDADURAS

Calificación de soldadores y operadores de soldaduras:

Las soldadoras serán hechas solamente por los soldadores de primera que hayan sido previamente calificados mediante pruebas como se prescriben en "Standard Code for welding and building Construction" de "American Welding Society", para llevar a cabo el tipo de trabajo requerido.

MONTAJE

Arrostramiento:

La estructura será montada correctamente a plomo y se colocará un arrostramiento temporal, cuando sea necesario, para soportar las cargas a que la estructura pueda estar sometida, incluyendo el equipo y su operación.

PINTURA

El tratamiento de protección se aplicará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación:

Arenado comercial de todos los componentes de la estructura metálica.

Anticorrosivo epóxico: una mano de anticorrosivo epóxico Tile Clad II Hi-build (alto espesor) o superior.

Acabado: dos manos de esmalte epóxico Kem Cati Coad: Hi-build (alto espesor) o superior.

El arenado, el imprimante epóxico, el anticorrosivo y el acabado deberán hacerse en el taller.

Los colores de las aplicaciones (imprimante anticorrosivo y acabado) deben ser diferentes para facilitar la labor de la Inspección.

METODO DE MEDICION: M

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado


CHRISTIAN G. VILELA NAT'L
INGENIERO CIVIL
CIP 14200

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

07.00 COBERTURAS

07.01 COBERTURA CON PLANCHA DE CALAMINON (M2)

DESCRIPCION

Comprende la colocación de la cobertura de techo con planchas de Aluzinc y espesor de 0.30 MM. El manipuleo de las planchas dentro del servicio deberá hacerse con especial cuidado. El almacenamiento e instalación de las planchas se realizará siguiendo las recomendaciones del fabricante. No se permitirá clavar las planchas, sino para su fijación deberán utilizarse taladro manual de percusión. Por ningún motivo se permitirá la colocación de alguna plancha que haya sufrido alguna rajadura. La estructura sobre la cual se soporta el calaminon será de parantes y rieles galvanizados según detalle.

METODO DE MEDICION : M2

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

08.00 INSTALACIONES ELECTRICAS

08.01 SALIDA - SOLO DUCTOS Y CAJAS (BRAQUETE) (PTO)

DESCRIPCION

Antes de proceder a ejecutar el alumbrado debe haberse concluido si fuera el caso el tarrajeo de muros y otros trabajos, no se pasarán los conductores por los electroductos sin antes haber asegurado herméticamente las juntas y todo el sistema esté en su sitio.

Tanto las tuberías como cajas se limpiarán antes de proceder al alumbrado y para ejecutar este no se usará grasas ni aceites, pero se podrá usar talco.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no se permite uniones que queden dentro del ducto, en las cajas se dejará la suficiente longitud del conductor para ejecutar los empalmes correspondientes, la mínima dimensión será 15cm, los empalmes serán mecánica y eléctricamente seguros se protegerán con cinta aislante de jebe, gutapercha o cinta plástica, en un espesor igual al conductor.

Los conductores no serán menores que el # 14 salvo indicación especial. En las instalaciones monofásicas se usarán los conductores con forro de color amarillo y rojo, en las trifásicas negro, blanco y rojo, y color verde para puesta a tierra.

Se colocará canaleta de ¾" donde no se pueda colocar tubo eléctrico de ¾", la canaleta ira adosado a los muros y se asegurará con clavo de acero.

METODO DE MEDICION: PTO.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

08.02 CABLEADO Y COLOCACION DE PLACAS (UND)

DESCRIPCION

En los planos; se indica la ubicación de los interruptores aproximado, debiendo tomarse las medidas directamente en el servicio para su correcta ubicación, los interruptores deben tener


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES**

excelentes propiedades mecánicas autoextinguibles, resistente al alto impacto y a la prueba del hilo incandescente, serán de 10A y 250V del tipo Bticino o similar.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

08.03 LUMINARIA COMPLETA TIPO LED PLAFON (UND)

DESCRIPCION

Ubicación de las luminarias:

En los planos; las indicaciones de ubicación de las luminarias son aproximadas, debiendo tomarse las medidas directamente en el servicio para su correcta ubicación. Se instalarán luminarias tipo BRAQUET para pared cromada.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

08.04 TABLERO DE DISTRIBUCION (UND)

DESCRIPCION

En los planos; la indicación de ubicación del tablero de distribución es aproximado, debiendo tomarse las medidas directamente en el servicio para su correcta ubicación. Se instalarán el tablero de distribución con sus respectivas llaves de interrupción termomagnéticas de 2x32A del tipo Philips o similar., según el plano de instalaciones eléctricas.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

09.00.00 VARIOS

09.01 DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (m2)

DESCRIPCION

En los planos; la indicación de ubicación de los puntos de drenaje en la LAMINA L 7, se indican en la cimentación de protección y en la parte indicada de la futura losa, se dejara un pase con tubería de Ø2".

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

09.02 TARRAJEO DE VIGAS (M2)

DESCRIPCION

Suministro e instalación de tabique con materiales indicados en los planos con materiales descritos en los análisis de precios unitarios.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.


CHRISTIAN G. VILELA NAT. LD
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE
LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL
FRENTE POLICIAL TUMBES

09.03 PUERTA CONTRAPLACADA P-01 (UND)

DESCRIPCION

Suministro e instalación de tabique con materiales indicados en los planos con materiales descritos en los análisis de precios unitarios.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

09.04 VENTANA V-01 (UND)

DESCRIPCION

Suministro e instalación de tabique con materiales indicados en los planos con materiales descritos en los análisis de precios unitarios.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

09.05 TABIQUE SUPERBOARD (M2)

DESCRIPCION

Suministro e instalación de tabique con materiales indicados en los planos con materiales descritos en los análisis de precios unitarios.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

09.06 PINTURA LATEX INTERIOR Y EXTERIOR (M2)

DESCRIPCION

Suministro e instalación de tabique con materiales indicados en los planos con materiales descritos en los análisis de precios unitarios.

METODO DE MEDICION: M2

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

VALOR DE CUANTIA

VALOR DE LA CUANTIA

Presupuesto **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

Cliente **I MACROPOL PIURA - TUMBES**

Costo al **22/05/2025**

Lugar **TUMBES - TUMBES - TUMBES**

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	DESMONTAJE DE EDIFICACION PRECARIA EXISTENTE	glb	1.00
01.02	TRAZO, REPLANTEO Y NIVELACION	glb	1.00
01.03	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	glb	1.00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	8.72
02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUPERFICIES	m2	47.35
03	CONCRETO SIMPLE		
03.01	SOLADO e=3"	m2	3.00
03.02	CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACIONES Y FALSO PISO f'c=140 kg/cm2	m3	8.16
04	CONCRETO ARMADO		
04.01	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	355.44
04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	45.25
04.03	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2	m3	2.87
04.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	45.25
05	ALBAÑILERIA		
05.01	LADRILLO KING KONG DE SOGA CARAVISTA	m2	14.75
06	CARPINTERIA METALICA		
06.01	PLACA DE DE APOYO DE ESPESOR 1/4" CON 04 ORIFICIOS, ANCLADA A LA BASE	und	12.00
06.02	APOYO CON TUB. LAC CUAD 4"x4"x2.00mm	m	25.80
06.03	VIGA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm	m	27.90
06.04	VIGUETA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm DE 0.20 PERALTE	m	41.60
06.05	VIGA CON TUB. LAC RECT 4"x2"x2.00mm	m	24.88
07	COBERTURAS		
07.01	COBERTURA CON PLANCHAS DE CALAMINON	m2	48.36
08	INSTALACIONES ELECTRICAS		
08.01	SALIDA - SOLO DUCTOS Y CAJAS (BRAQUETE)	pto	9.00
08.02	CABLEADO Y COLOCACION DE PLACAS	und	9.00
08.03	LUMINARIA COMPLETA TIPO LED PLAFON	und	2.00
08.04	TABLERO DE DISTRIBUCION	und	1.00
09	VARIOS		
09.01	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO	m2	11.00
09.02	TARRAJEO DE VIGAS	m2	9.90
09.03	PUERTA CONTRAPLACADA P-01	und	3.00
09.04	VENTANA V-01	und	3.00
09.05	TABIQUE SUPERBOARD	m2	45.51
09.06	PINTURA LATEX INTERIOR Y EXTERIOR	m2	45.51


CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL
 CIR 114201

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

RELACION DE INSUMOS

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

Fecha **22/05/2025**

Lugar **240101 TUMBES - TUMBES - TUMBES**

Código **Recurso** **Unidad** **Cantidad**

MANO DE OBRA

01010100010003	DUCTERIA MANO DE OBRA PARA INSTALACIONES	pto	9.0000
0101010003	OPERARIO	hh	184.9451
0101010004	OFICIAL	hh	29.0674
0101010005	PEON	hh	242.3905
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.8200
0101010007	ESTIBADO POR VIAJE	vje	1.0000
01010200010015	ENERGIZACION DE PUNTOS DE ENERGIA SALIDAS, TOMAS, INTERRUPTORES	pto	9.0000
0101040001	MANO DE OBRA GLOBAL	gib	1.0000

MATERIALES

0201030001	GASOLINA	gal	0.5880
0203020002	FLETE TERRESTRE INTERPROVINCIAL	vje	1.0000
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	8.8860
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	369.6576
02041200010004	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	6.7875
02041200010010	CLAVOS PARA FIJACION A POLVORA DE 1"	cto	5.4612
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	2.2386
0207010006	PIEDRA GRANDE DE 8"	m3	3.6720
02070200010001	ARENA FINA	m3	0.2772
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	2.0777
0207030001	HORMIGON	m3	5.5710
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	64.2402
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	1.0000
02160100010001	LADRILLO KK 18 HUECOS 9X13X24 cm	mlt	0.5900
0219080002	ESQUINERO METALICO DE 30x30x0.30x3.00m	und	25.0305
0219170002	DUCTERIA SUMINISTRO E INSTALACION DE INSUMOS	pto	9.0000
0222030001	ANTISOL NORMALIZADO	kg	8.5975
0222030004	SIKAGROUT 212	kg	24.0000
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	1.2870
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2	95.0250
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	12.0000
02340600010006	PLANCHA DE DRYWALL YESO-CARTON RH DE 1/2" 1.22mx2.44m	pln	34.1325
0238010002	LIJA PARA FIERRO	plg	30.0476
0238010004	LIJA PARA PARED	plg	11.3775
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal	3.7910
0240010014	PASTA PARA JUNTA (Bol 27Kg)	bol	3.6408
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	2.7040
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	2.8538
0240080012	THINNER	gal	9.1639
0240150001	IMPRIMANTE	gal	1.8204
02510100010002	TORNILLO WAFER DE 8x13mm PTA BROCA	mll	0.4551
02510100010003	TORNILLO WAFER DE 8x13mm PTA FINA	mll	0.6827
02510100010004	TORNILLO GYPLAC DE 6x25mm	mll	1.8204
02510300010009	TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 10x3/4" C/PROTECTOR PLASTICO	und	725.4000
02550800010007	SOLDADURA CELLOCORD	kg	45.0630
0255100007	FULMINANTE MARRON CAL 22	cto	5.4612
0256040002	LLAVE TERMOMAGNETICA 2x32A (SIMILAR A TICINO)	und	3.0000
02621400010029	PLACA DE METAL DE 20 x 20 x 3/16"	und	12.0000
02683000010010	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PREFABRICADA INC. MANO DE OBRA Y CERRAJERIA	und	3.0000
02683000010011	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA SISTEMA DIRECTO INC. MANO DE OBRA Y MATERIALES	m2	4.3200
02700000020004	CABLE THW # 14 AWG	m	9.0000
0270110188	LUMINARIA TIPO PLAFON REDONDO LED 30W LF	und	2.0000
0271050152	CALAMINON TIPO PV-4 e=0.3mm x 6.00ml ALUZINC	m2	50.7780
0272010087	RIEL METALICO DE 90x25x0.45x3.00m	und	13.8487
0272010089	PARANTE METALICO DE 89x25x0.45x3.00m	und	35.0427
0274010011	TABLERO ADOSABLE PVC 12 POLOS	und	1.0000
0276020025	DISCO DE CORTE	und	24.0360
0276020050	DISCO DE DESBASTE	und	24.0360


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

Fecha **22/05/2025**

Lugar **240101 TUMBES - TUMBES - TUMBES**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad
02901400020028	CINTA PARA JUNTA DE PAPEL DE 52mm	rl	1.9114
0292010053	TUBO LAC CUADRADO DE 4" x 4" x 2.00 mm x 6 m	pza	4.2983
0292010054	TUBO LAC CUADRADO DE 2" x 2" x 1.80 mm x 6 m	pza	30.2993
0292010055	TUBO LAC RECTANGULAR DE 4" x 2" x 2.00 mm x 6 m	pza	4.1450

EQUIPOS

0301040004	MOTOFURGONETA 1 M3	hm	5.0000
0301110001	CORTADORA DE CONCRETO 14"	dia	0.4587
0301140007	TALADRO	hm	20.1091
0301140009	ROTOMARTILLO	dia	0.4587
03012600010001	COMPRESORA DE AIRE	dia	3.0422
0301260002	PISTOLA DE AIRE COMPRIMIDO MAS DEPOSITO DE 1.5 L	und	9.0137
0301270001	MAQUINAS DE SOLDAR	dia	3.4177
03012900010003	VIBRADOR A GASOLINA	hm	1.6399
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	4.6800
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.6399
0301330005	AMOLADORA	dia	3.0423
0301340001	ANDAMIO METALICO	dia	9.2895
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	dia	3.0420
03013700010001	ARNES DE SEGURIDAD	hm	9.6720
03014900010001	CORDEL	rl	0.1500


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 144201

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES**

METRADOS

SUSTENTO DE METRADOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES												
Presupuesto												
Cliente	IMACREPOL PIURA - TUMBES											
Lugar	TUMBES - TUMBES - TUMBES											
Item	Descripción	Und.	LARGO	ANCHO	ALTURA	AREA	VOLUMEN	# VECES	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL	
01	TRABAJOS PRELIMINARES											
01.01	DESMONTAJE DE EDIFICACION PRECARIA EXISTENTE	glb									1.00	
01.02	TRAZO, REPLANTEO Y NIVELACION	glb									1.00	
01.03	FLETE TERRESTRE	glb									1.00	
01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	glb									1.00	
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS											
02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	9.86	0.50	0.70		3.45	2.00		6.90	8.72	
			2.60	0.50	0.70		0.91	2.00		1.82		
02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUPERFICIES	m2									47.35	
			9.86	1.90		18.73		2.00		37.47		
			2.60	1.90		4.94		2.00		9.88		
03	CONCRETO SIMPLE											
03.01	SOLADO e=3"	m2									3.00	
			0.50	0.50		0.25		12.00		3.00		
03.02	CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACIONES Y FALSO PISO Tc=140 kg/cm2	m3									8.16	
			9.86	0.50	0.50		2.47			2.47		
			2.60	0.50	0.50		0.65	2.00		1.30		
					0.20	21.99	4.40			4.40		
04	CONCRETO ARMADO											
04.01	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2.20	4.00	0.99	12.00	104.54				355.44	
			0.95	14.00	0.56	12.00	89.38					


CHRISTIAN C. VILELA NATIVIDAD
INGENIERO CIVIL
CIP 118201

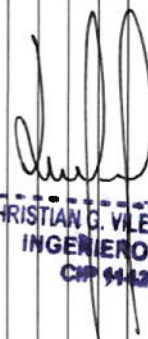
SUSTENTO DE METRADOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES													
Presupuesto													
Cliente	I MACREPOL PIURA - TUMBES												
Lugar	TUMBES - TUMBES - TUMBES												
Item	Descripción	Und.	LARGO	ANCHO	ALTURA	AREA	VOLUMEN	# VECES	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL		
	SOBRECIMIENTO		21.99	4.00	0.56	1.00	49.26						
	VIGAS DE ARRIOSTRE		1.25	120.00	0.25	1.00	37.50						
			21.99	4.00	0.56	1.00	49.26						
			0.85	120.00	0.25	1.00	25.50						
04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2									45.25		
	COLUMNAS		0.90	1.95		1.76	12.00		21.06				
	SOBRECIMIENTO		21.99		0.40	8.80	2.00		17.59				
	VIGA DE ARRIOSTRE		21.99		0.15	3.30	2.00		6.60				
04.03	CONCRETO $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3									2.87		
	COLUMNAS		1.95	0.15	0.30		0.09	12.00	1.05				
	SOBRECIMIENTO		21.99	0.15	0.40		1.32	1.00	1.32				
	VIGA DE ARRIOSTRE		21.99	0.15	0.15		0.49	1.00	0.49				
04.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2									45.25		
05	ALBAÑILERIA												
05.01	LADRILLO KING KONG DE SOGA CARAVISTA	m2									14.75		
			21.99		0.90	19.79							
	RESTAR COLUMNAS		0.30		0.90	4.05							
	RESTAR VANOS		0.90		1.10	0.99							
06	CARPINTERIA METALICA												
06.01	PLACA DE APOYO DE ESPESOR 1/4" CON 04 ORIFICIOS, ANCLADA A LA BASE	und									12.00		
06.02	APOYO CON TUB. LAC CUAD 4"x4"x2.00mm	m											
	COLUMNAS		12.00		2.15				25.80				
06.03	VIGA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm	m											
			4.65					6.00	27.90				
6.04	VIGUETA TIJERAL CON TUB. LAC CUAD 2"x2"x1.80mm DE 0.20m	m									41.60		

CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL
CIP 114301

SUSTENTO DE METRADOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES											
Presupuesto											
Cliente	I MACREPOL PIURA - TUMBES										
Lugar	TUMBES - TUMBES - TUMBES										
Item	Descripción	Und.	LARGO	ANCHO	ALTURA	AREA	VOLUMEN	# VECES	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL
07.05	VIGA CON TUB. LAC RECT 4"x2"x2.00mm	m	10.40					4.00	41.60		24.88
			9.44						2.00	18.88	
			3.00						2.00	6.00	
07	COBERTURAS										
07.01	COBERTURA CON PLANCHA DE CALAMINON	m2	10.40	4.65		48.36					48.36
08	INSTALACIONES ELECTRICAS										
08.01	SALIDA - SOLO DUCTOS Y CAJAS (BRAQUETE)	pto									9.00
08.02	CABLEADO Y COLOCACION DE PLACAS	und									9.00
08.03	LUMINARIA COMPLETA TIPO LED PLAFON	und									2.00
08.04	TABLERO DE DISTRIBUCION	und									1.00
09	VARIOS										
09.01	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO	m2	21.99	0.50		11.00					11.00
09.02	TARRAJEO DE VIGAS Y COLUMNAS - SOBRECIMIENTO	m2									9.90
	COLUMNAS		1.65	0.30		0.50		-	12.00	-	
	VIGAS		21.99	0.45		9.90		1.00	1.00	9.90	
	SOBRECIMIENTO		21.99	0.80		17.59		-	1.00	-	
09.03	PUERTA CONTRAPLACADA P-01	und									3.00
09.04	VENTANA V-01	und									3.00
09.05	TABIQUE SUPERBOARD	m2									45.51


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 144301

SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES										
Cliente	I MACREPOL PIURA - TUMBES										
Lugar	TUMBES - TUMBES - TUMBES										
Item	Descripción	Und.	LARGO	ANCHO	ALTURA	AREA	VOLUMEN	# VECES	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL
			26.43		2.10	55.50		1.00		55.50	
			0.90		2.10	1.89		3.00		5.67	
			1.20		1.20	1.44		3.00		4.32	
09.06	PINTURA LATEX INTERIOR Y EXTERIOR	m2									45.51
	SOLO INTERIOR					45.51					


 CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 144701

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES DE EJECUCION DEL SERVICIO

SERVICIO : SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL

ENTIDAD : REGION POLICIAL PIURA

LUGAR : TUMBES - TUMBES - TUMBES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MESES	COEFIC. INCID	PRECIO UNITARIO S/.	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
01.00.00	GASTOS GENERALES DE RESIDENCIA DEL SERVICIO							
01.01.00	PERSONAL							1,250.00
	RESPONSABLE DEL SERVICIO	MES	1.00	0.50	0.50	5,000.00	1,250.00	
01.02.00	MOVILIDAD							640.86
	MOVILIDAD LOCAL	EST	1.00	1.00	1.00	640.86		
01.03.00	MATERIAL DE OFICINA							228.13
	Material de escritorio	EST	1.00	1.00			228.13	
TOTAL GASTOS GENERALES								2,118.99


CHRISTIAN G. VILELA
INGENIERO CIVIL
CIP 144201

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS DORMITORIOS
DEL PERSONAL DE VARONES DE LA USE DEL FRENTE POLICIAL TUMBES

PLANOS

PASADIZO
NPT +0.05

12.10

6.99

0.15
0.40
1.00

DORMITORIO
NPT +0.25

3.60

2.15

1.20

0.94

1.20

0.94

1.20

1.75

0.15

EXTERIOR
NPT +0.00

12.10

SS.HH. A
IMPLEMENTAR EN UNA
SEGUNDA ETAPA

SS.HH.
NPT +0.25

0.80

1.40

0.15

0.80

0.66

0.80

0.15

EJECUTAR 2 DA ETAPA

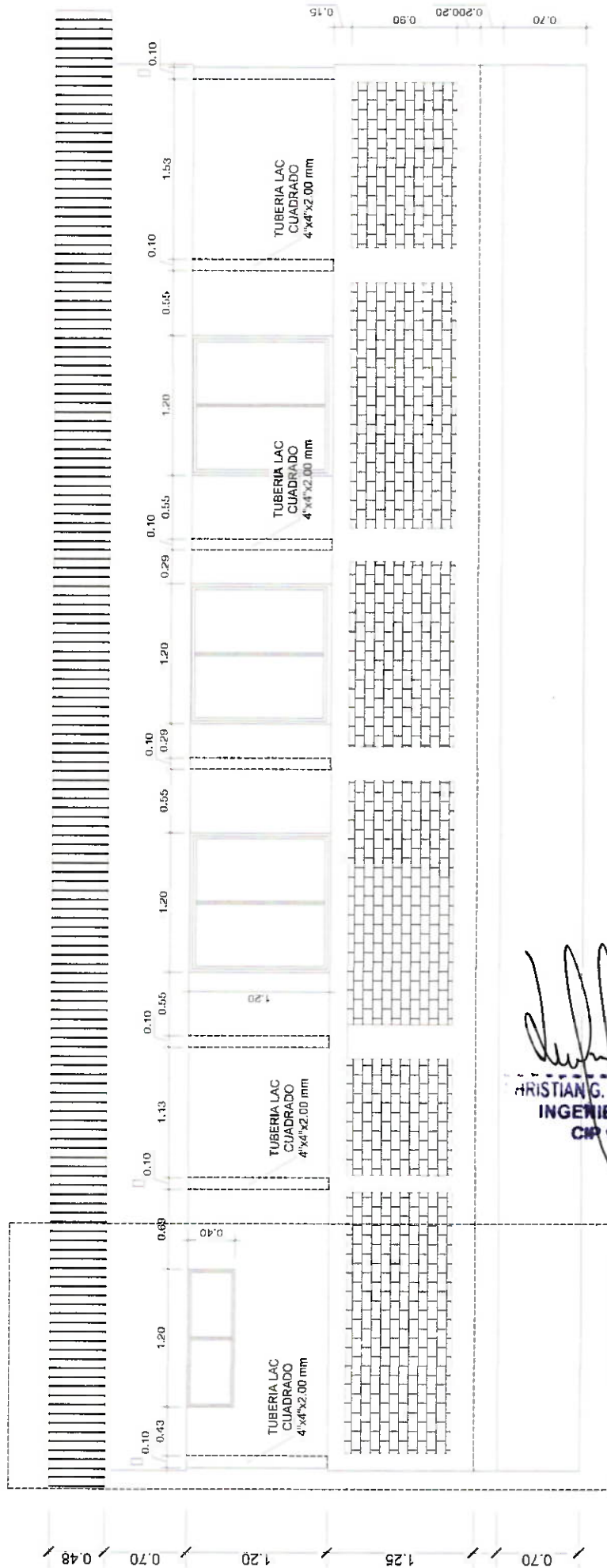
TRABAJOS IDENTIFICADOS:

1. SE REALIZARA LOS TRABAJOS INDICADOS EN EL PLANO, PARA ELLO, DE LO INDICADO EN LOS SERVICIOS HIGIENICOS SOLO SE DEJARAN LAS PROYECCIONES PARA UNA SEGUNDA ETAPA.
2. EL ACABADO DE LOS PISOS ES CONCRETO EN FALSO PISO PULIDO.
3. SE CONSIDERAN LAS VENTANAS Y PUERTAS DE INGRESO A LAS INSTALACIONES DEL DORMITORIO.
4. PUNTOS DE TOMACORRIENTE, INTERRUPTORES Y SALIDAS EN TECHO CON LUMINARIAS.
5. COBERTURA DE CALAMINON ALUZINC, EL FALSO CIELO RASO EN ZONA DE DOMIROTIO SERA PARA UNA ETAPA POSTERIOR.
6. LADRILLO CARA VISTA, COLUMNAS, SOBRECIMIENTO Y VIGAS TARRAJEADAS, EN ZONAS DE INTERVENCION PRIMERA ETAPA.

CHRISTIAN G. VILELA NATALIO

PLANO DE PLANTA
ESCALA 1/50

L-01



EJECUTAR 2 DA ETAPA

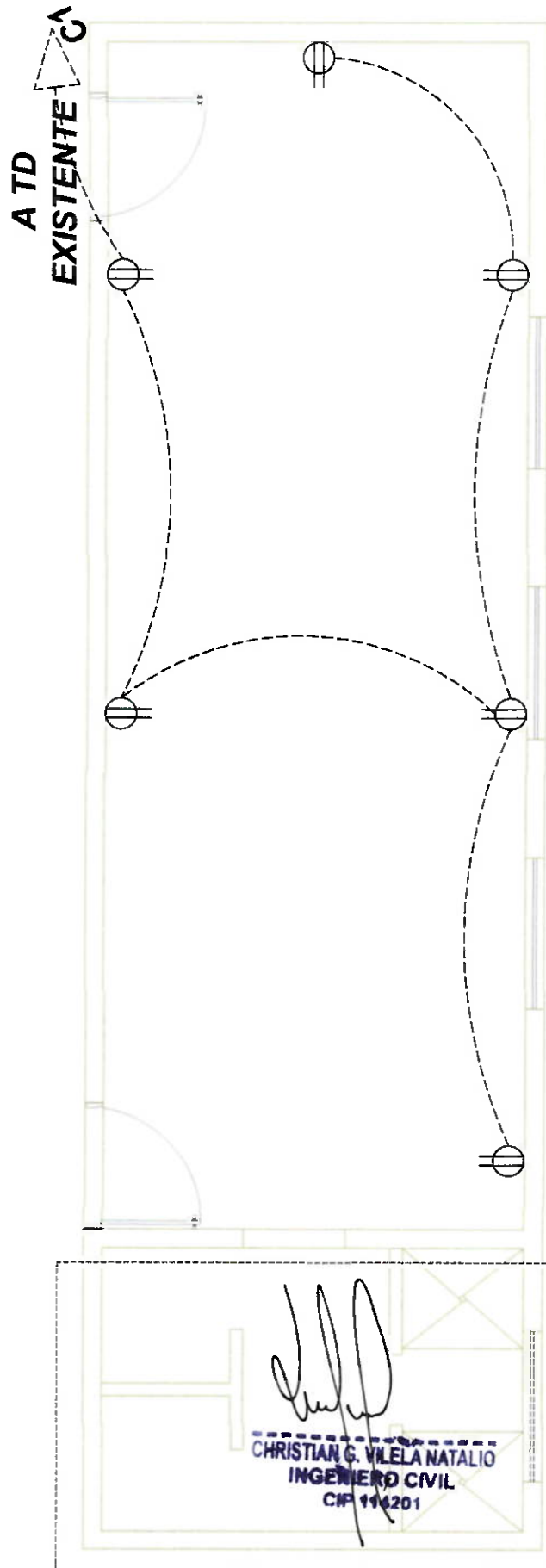
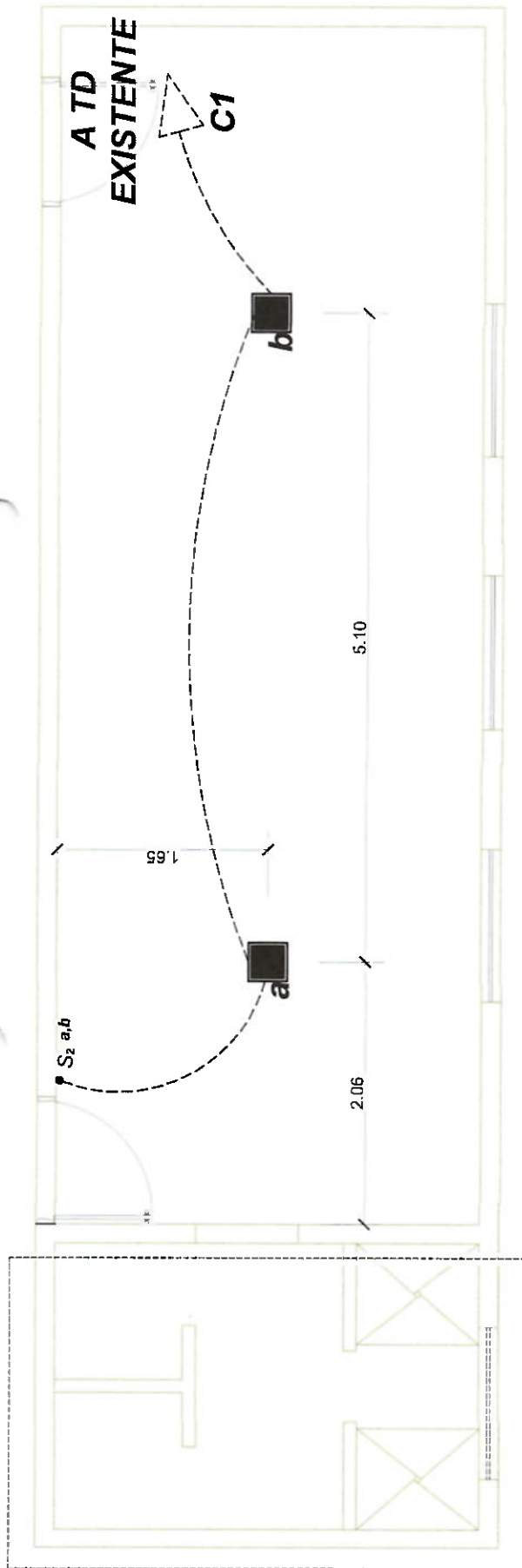
PLANO DE CORTE ELEVACIONES

ESCALA 1/50

[Signature]
CHRISTIAN G. VILELA NATAL
 INGENIERO CIVIL
 CIP 114201

TRABAJOS IDENTIFICADOS:

1. EL ACABADO DE LOS MUROS DEBERÁ SER CARAVISTA, PARA ELLO SE TRABAJARA CON LADRILLO MAQUINADO KING KONG DE 18 H.
2. LAS VENTANAS A COLOCAR SERAN DE VIDRIO SIMPLE DE 6 MM CON SISTEMA DIRECTO OSCURECIDO.
3. TARRAJEO DE VIGAS Y COLUMNAS, SOBRE EL MURO DE LADRILLO SE INSTALARA UNA VIGA COLLARIN Y SE INSTALARA EL TABIQUE DE DRYWALL CON PANEL DE PLACA DE YESO DE $\frac{1}{2}$ ".
4. PINTURA INTERIOR EN VIGAS MUROS DE TABIQUERIA DRYWALL.

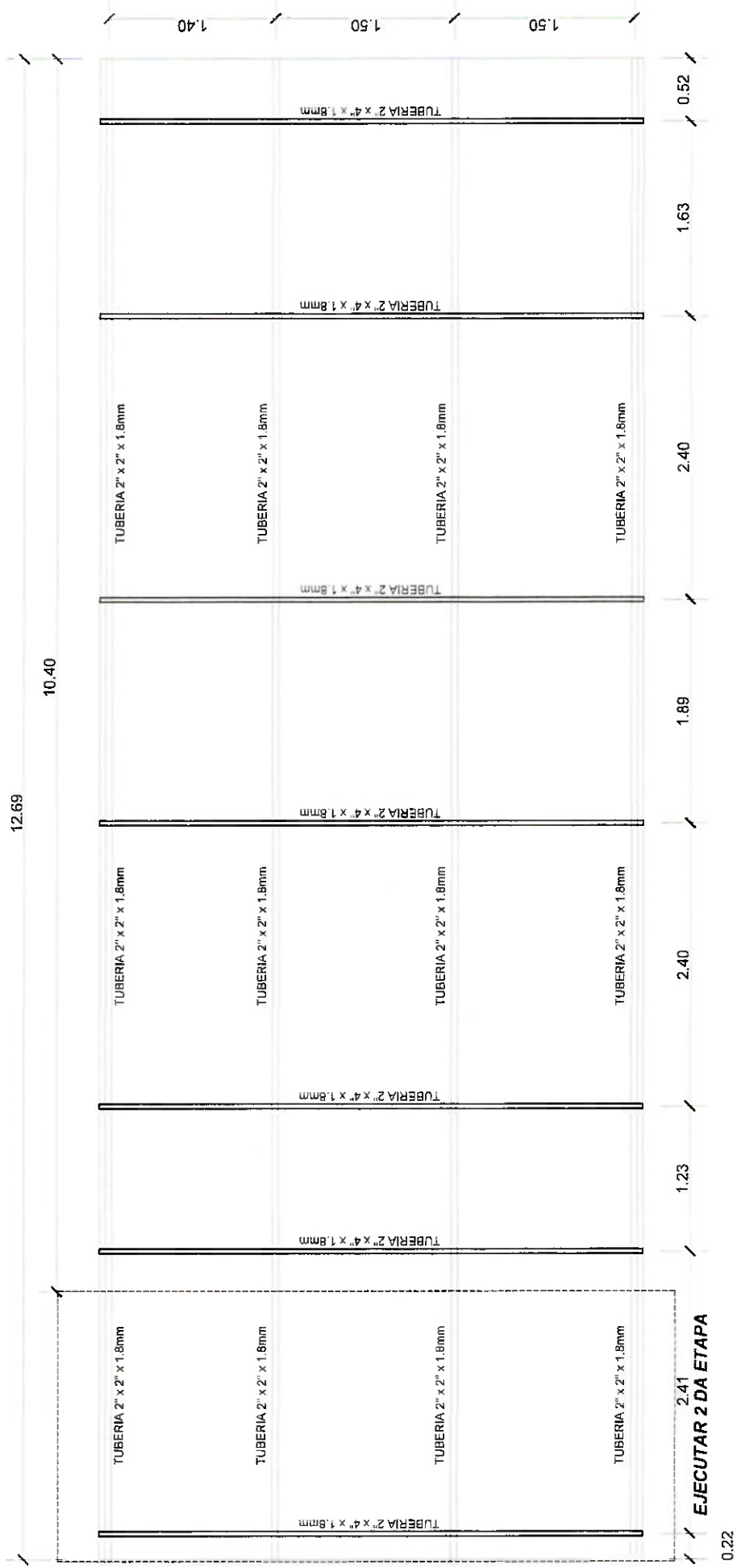


EJECUTAR 2 DA ETAPA

CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 144201

PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
ESCALA 1/50

L-04



PLANO DE PLANTA ESTRUCTURA DE SOPORTE TECHO

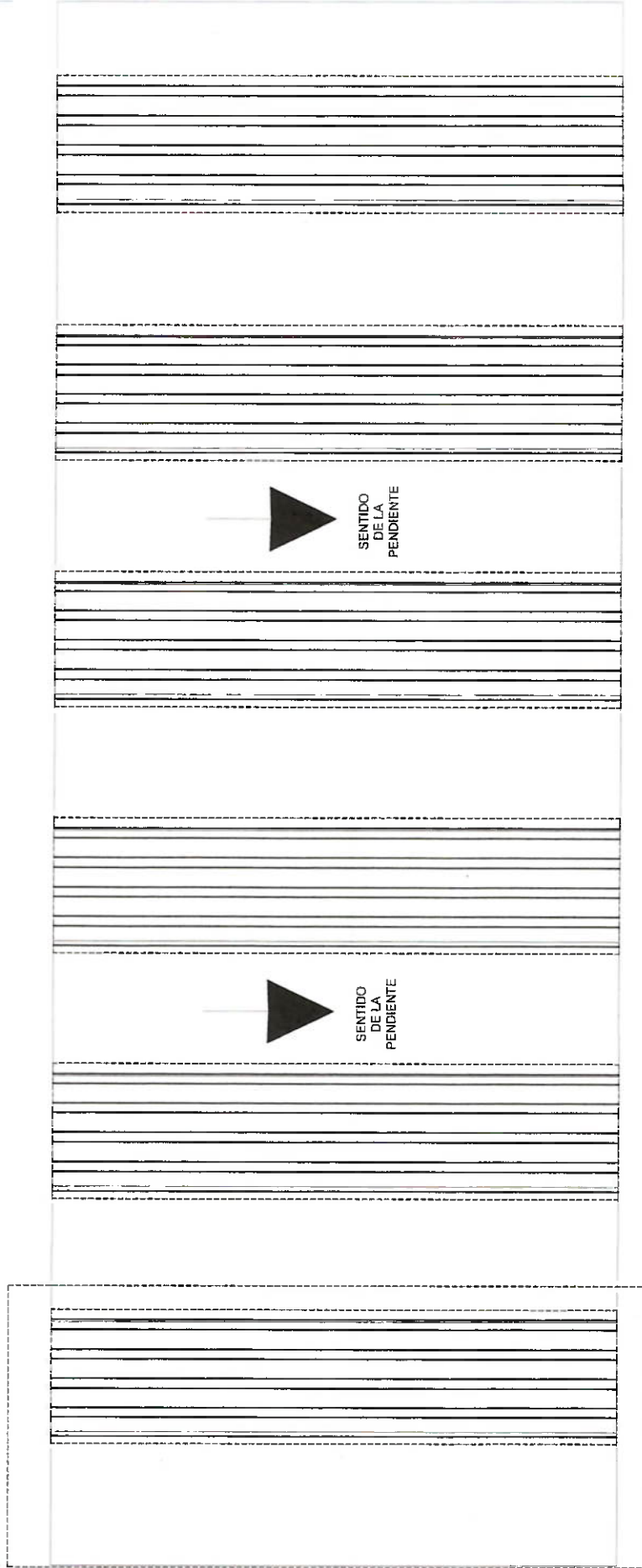
ESCALA 1/50

TRABAJOS IDENTIFICADOS:

- SE INSTALARA LAS VIGAS DE 2"x4"x1.80 mm UNA VEZ APLICADO EL ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE, UNA VEZ REALIZADO EL IZAJE E INSTALACIÓN SE LE DARÁ UNA MANO DE ACABADO FINAL.
- VIGUETAS COLOCADAS EN DISPOSICIÓN Y CANTIDAD Y CALIDAD DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLANOS.
- APLICACIÓN DE CAPA DE ANTICORROSIVO.
- SE COLOCARA SOBRE PLANCHA DE 3/16" SOLDADA AL PILAR DE APOYO.


 CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 144201

12.69



EJECUTAR 2 DA ETAPA

PLANO DE PLANTA COBERTURA

ESCALA 1/50

TRABAJOS IDENTIFICADOS:

1. SE REALIZARA LA COLOCACION DECALAMINON ALUZINC DE 0.30 mm DE ESPESOR EL MISMO QUE DEBERA TENER EL TRASLAPE DE DISEÑO, Y SE VERIFICARA SU PERMEABILIDAD CON UNA PRUEBA DE APLICACION DE AGUA PARA EVIDENCIAR FILTRACIONES, LAS MISMAS QUE DEBERAN SER CORREGIDAS CON LA APLICACION DE MATERIAL EPOXICO.


JUAN C. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIF 1144201

L-06

COBERTURA ALUZINC

TUBERIA
2"x2"x1.8mm

0.30mm

4.65
1.50
1.40

TUBERIA 2" x 4" x 1.8mm

TUBERIA LAC
CUADRADO
4"x4"x2.00 mm

EMPALME PLANCHAS CON
VIGA EMBEBIDA Y
ANCLADA CON PERNO
EXPANSOR A PLANCHAS

TUBERIA
ARRIOSTRE
2"x4"x1.8mm

TUBERIA LAC
CUADRADO
4"x4"x2.00 mm

II ETAPA - CIELO RASO SUSPENDIDO
CON SISTEMA PERIMETAL, TEE
PRINCIPAL, TEE SECUNDARIA, TEE
TERCIARIA

VIGA DE CONCRETO
0.15x0.15 REFORZADA
CON ACERO 4Ø₈ EST.
6mm @ 0.15

SOBRECIMIENTO DE
CONCRETO 0.15x0.40
REFORZADA CON ACERO
4Ø₈ EST. 6mm @ 0.15

DORMITORIO
NPT +0.25

PASADIZO
NPT +0.05

EXTERIOR
NPT +0.00

CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

TRABAJOS IDENTIFICADOS:

1. SE REALIZARA LA COLOCACION DE APOYOS SOBRE VIGACOLLARIN
ALTURA CON PERNO EXPANSOR DE Ø 1" EMBEBIDOS LOS CUALES
FIJARAN UNA PLANCHAS METALICAS DE 3/16" CON ORIFICIOS DE
ENTRADA PARA LOS PERNO INDICADOS.
2. SOBRE LA PLANCHAS SE SOLDARA CON ACORODAMIENTO DE
SOLDADURA LOS APOYO DEL PILAR A INSTALAR (VER DETALLE).
3. SE VERIFICARA LA VERTICALIDAD DEL ELEMENTO DE APOYO.

SECCION A-A

PLANO DE CORTE - DETALLES

ESCALA 1/30

L-07