

ESPECIFICACIONES TECNICAS



CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

ESPECIFICACIONES TECNICAS

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 el costo de las pruebas señaladas están incluidas dentro de los Gastos Generales.

CONSIDERACIONES PARTICULARES

Incluyen la gama de variaciones en cuanto a tratamiento y aplicación de las partidas, que por su naturaleza son susceptibles a variaciones debidas a:


El nivel estratigráfico y las distintas variaciones del mismo, de acuerdo a una localización geográfica, que puede sugerir técnicas variadas en cuanto al tratamiento.

El clima y las variaciones atmosféricas que influyen en el comportamiento de los materiales, encauzándolo a un tratamiento especial en cuanto al proceso constructivo y dosificación en si.

Asimismo, las observaciones y experiencias obtenidas in situ, en el transcurso de la ejecución del servicio debidamente registrada, deben complementar el presente documento, previamente avalado por la Entidad Contratante.

Los materiales y la ejecución de las partidas, deberán contar de ser necesario con las pruebas de calidad respectivas.

| Item | Descripción | Und. |
|-------|--|------|
| 01 | ACTIVIDADES PRELIMINARES | |
| 01.01 | LIMPIEZA DEL TERCER NIVEL | m2 |
| | DESCRIPCION Partida corresponde a las actividades de limpieza y preparación de terreno a intervenir en el tercer nivel de las instalaciones de la comisaria, considerando el retiro de escombros y desperdicios existentes, así como el acarreo del material de demolición de losa previsto para los trabajos proyectados. METODO DE MEDICION: M² | |


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

| | | |
|-------|--|-----|
| | FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado. | |
| 01.02 | DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA DE COBERTURA | m2 |
| | DESCRIPCION <p>Esta partida comprende los trabajos de desmontaje de la estructura existente.</p> <p>Los trabajos se realizarán con mano de obra no calificada orientado por un operario. Se deberán tomar las medidas de seguridad apropiadas para evitar cualquier accidente tanto al personal como a terceros. Los equipos a utilizar deberán contar con los elementos de seguridad adecuados.</p> <p>METODO DE MEDICION: M²</p> <p>FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.</p> | |
| 01.03 | REFORZAMIENTO DE ELEMENTOS DE FIJACION DE ANTENA | und |
| | DESCRIPCION <p>Esta partida comprende los trabajos necesarios para el reforzamiento de los sistema de tensado que fijan la antena existente, al proyectarse el techado del tercer nivel será indispensable que la las zonas donde se cruzan los tensores se refuercen para un mejor soporte de la estructura de la antena.</p> <p>METODO DE MEDICION: und</p> <p>FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.</p> | |
| 02 | ESTRUCTURA METALICA SOPORTE | |
| 02.01 | DADOS DE CONCRETO EMPOTRADO EN LOSA EXISTENTE, CON PERNO EXPANSOR Y PLANCHA DE FIJACION, RELLENO CON GROUTING | und |
| | DESCRIPCION <p>Esta partida comprende los trabajos de colocación de dados de soporte para los apoyos de la estructura del techo, estos deberan ser adheridos a la losa del techo considerando la demolición de acuerdo a las dimensiones de los planos, de la losa aligerada para poder tener un empotramiento de por lo menos 5 cm de espesor, para ellos se deberá utilizar equipo menor que no genere vibración significativa en la losa aligerada existente, una vez realizada esta actividad se procederá con el encofrado del dado, la colocación de los pernos expansores según dimensiones de la platina y el vaciado de concreto correspondiente, una vez soldado el apoyo se procederá con el relleno con cemento de alto contacto para su fijación definitiva..</p> <p>METODO DE MEDICION: und</p> <p>FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.</p> | |
| 02.02 | TUBERIA CUADRADA LAC 4" x 3 mm x 6 m, ESMALTE AL ACEITE BLANCO, PINTURA ESMALTE 02 MANOS | m |
| | DESCRIPCION <p>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. Las viguetas serán tubos LAC de sección que se indique en los planos de detalle.</p> <p>PLANOS DE CONSTRUCCION</p> | |


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

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

Las soldaduras 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 Catí 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 : ML

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

03

ESTRUCTURA METALICA DE TECHO


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

| | | |
|-------|--|-----|
| 03.01 | TUBERIA RECTANGULAR LAC 2"x 4" x 2.50 mm x 6 m, ESMALTE AL ACEITE BLANCO, PINTURA ESMALTE 02 MANOS | m |
| | IDEM 02.02 | |
| 03.02 | TUBERIA RECTANGULAR LAC 40 x 80 x 2.00 mm x 6 m, ESMALTE AL ACEITE BLANCO, PINTURA ESMALTE 02 MANOS | m |
| | IDEM 02.02 | |
| 04 | BARANDA METALICA | |
| | | |
| 04.01 | BARANDAS METALICAS SEGUN DETALLE | m |
| | IDEM 02.02 | |
| 05 | ESCALERA TIPO CARACOL | |
| | | |
| 05.01 | ESCALERA METALICA DE SERVICIO | und |
| | IDEM 02.02 | |
| 06 | COBERTURAS | |
| | | |
| 06.01 | COBERTURA CON CALAMINON e=0.40mm FONDO ESTAMALTADO COLOR BLANCO | m2 |
| | DESCRIPCION Comprende la colocación de la cobertura de techo con planchas de Aluzinc con fondo esmaltado color blanco y espesor de 0.40 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. METODO DE MEDICION : M² FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado. | |
| 06.02 | CANALETAS PARA AGUAS DE LLUVIA DE 6" INCLUYE SOPORTE, TUBERIA DESCARGA | m |
| | DESCRIPCION Comprende el suministro e instalación de la canaleta metálica de fierro galvanizado de dimensiones 15cm de ancho por 20cm de profundidad con sus respectivos soportes de platina de 3/16"x1" colocados cada 1.00m de distancia los cuales se soldaran o colgaran a estructuras metálicas existentes o se atornillaran con su respectivo tarugo a los muros, la canaleta deberá tener su respectivo punto de evacuación de 4" de diámetro, colocado hacia el exterior de la comisaria. METODO DE MEDICION: ML. FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado. | |
| 07 | VARIOS | |
| | | |
| 07.01 | DEMOLICION Y TARRAJEO DE CONTRAZOCALO EN PRIMER NIVEL EXTERIOR FACHADA | m2 |
| | DESCRIPCION | |

| | | |
|-------|--|-----|
| | <p>Comprende los trabajos de retiro de tarrajeo existente en la zona de ingreso de la comisaria en el primer nivel, este revestimiento ya presenta fallas y deterioro, es por ello que se retirara, y se reforzara con malla galvanizada hexagonal para luego proceder con el tarrajeo del cielo raso con mortero de cemento arena en proporciones 1:6 C:AF, previo al empaste deberá realizarse un emporrado con mezcla fuerte (lechada de cemento) sobre la superficie a intervenir.</p> <p>METODO DE MEDICION: M2</p> <p>FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.</p> | |
| 07.02 | <p>PASE DE DRENAJE DE CONCRETO (GARGOLA)</p> <p>Construcción de elementos de concreto para drenaje según detalles.</p> | und |
| 07.03 | <p>ENCHAPE DE CERAMICA 20x35 CM O SIMILAR COLOR VERDE MARMOLEADO O SIMILAR h=1.50 m</p> <p>DESCRIPCION</p> <p>El enchape de cerámico, será de color de 25x40, de primera calidad y se colocará según detalle de planos</p> <p>El cerámico se colocará después de 24 a 48 horas, de ejecutado el tarrajeo rayado, se correrá una nivelación para que la altura del enchape sea perfecta y constante. El asentado del cerámico, será con pegamento cerámico, utilizando para ello un raspín de 4 mm de profundidad de diente, o cualquier otro sistema aprobado por el inspector. Se colocará la capa de pegamento en toda la superficie posterior de cada cerámica inmediatamente después se fijará en su posición, teniendo cuidado de no dejar vacío tras los cerámicos. Se empleará un cordel de 4mm. de espesor para definir las juntas. Después de colocar los cerámicos, cuando se tengan paños completos y hayan transcurrido por lo menos 48 horas, se procederá al fraguado. Se usará porcelana en polvo para el fraguado, la que será bien comprimida, de modo tal que llene completamente las juntas. Terminado el acuíado de la pasta y dejarla limpia. Las juntas serán alineadas, no se podrá usar medios cerámicos y donde sea necesario su uso, será cortado nítidamente. El tarrajeo superior irá a plomo con la cara del enchape del cerámico, ejecutándose una bruña de 10mm para separar ambas superficies.</p> <p>MÉTODO DE MEDICIÓN: M2</p> <p>FORMAS DE PAGO: Por trabajo total realizado</p> | m2 |


CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 116201

PLANILLA DE METRADOS



CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

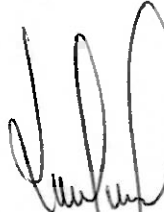
METRADOS

| Presupuesto | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA COMISARIA CPNP CASTILLA | | | | | | | | | |
|-------------|--|------|----------|-------|--------|--------|---------|----------|-------------|--------|
| Cliente | I MACREPOL PIURA | | | | | | | | | |
| Lugar | PIURA - PIURA - CASTILLA | | | | | | | | | |
| Item | Descripción | Und. | LONGITUD | ANCHO | ALTURA | AREA | VOLUMEN | CANTIDAD | N. DE VECES | TOTAL |
| 01 | ACTIVIDADES PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 01.01 | LIMPIEZA DEL TERCER NIVEL | m2 | 15.00 | 17.00 | | 255.00 | | | | 369.31 |
| | TERCE NIVEL | | | | | | | | | |
| | SEGUNDO NIVEL | | AREA CAD | | | 113.31 | | | | |
| 01.02 | DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA DE COBERTURA | m2 | AREA CAD | | | | | | | 15.00 |
| 01.03 | REFORZAMIENTO DE ELEMENTOS DE FIJACION DE ANTENA | und | | | | | | | | 1.00 |
| 02 | ESTRUCTURA METALICA SOPORTE | | | | | | | | | |
| 02.01 | DADOS DE CONCRETO EMPOTRADO EN LOSA EXISTENTE, CON PERNO EXPANSOR Y PLANCHAS DE | und | | | | | | | | 25.00 |
| 02.02 | TUBERIA CUADRADA LAC 4" x 3 mm x 6 m. ESMALTE AL ACEITE BLANCO. PINTURA ESMALTE 02 MANOS | m | 3.14 | | | | | | | 71.85 |
| | L1 | | 3.01 | | | | | 5.00 | | 15.70 |
| | L2 | | 2.87 | | | | | 5.00 | | 15.05 |
| | L3 | | 2.74 | | | | | 5.00 | | 14.35 |
| | L4 | | 2.81 | | | | | 5.00 | | 13.70 |
| | L5 | | | | | | | 5.00 | | 13.05 |
| 03 | ESTRUCTURA METALICA DE TECHO | | | | | | | | | |
| 03.01 | TUBERIA RECTANGULAR LAC 2" x 4" x 2.50 mm x 6 m. ESMALTE AL ACEITE BLANCO. PINTURA ESMALTE 02 VIGAS | m | 16.04 | | | | | 5.00 | | 80.20 |
| 03.02 | TUBERIA RECTANGULAR LAC 40 x 80 x 2.00 mm x 6 m. ESMALTE AL ACEITE BLANCO. PINTURA ESMALTE 02 VIGUETAS | m | 17.80 | | | | | 10.00 | | 178.00 |
| 04 | BARANDA METALICA | | | | | | | | | |
| 04.01 | BARANDAS METALICAS SEGUN DETALLE | m | 3.30 | | | | | 1.00 | | 3.30 |
| 05 | ESCALERA TIPO CARACOL | | | | | | | | | |
| 05.01 | ESCALERA METALICA DE SERVICIO | und | | | | | | | | 1.00 |
| 06 | COBERTURAS | | | | | | | | | |
| 06.01 | COBERTURA CON CALAMINON e=0.40mm FONDO ESTANALTADO COLOR BLANCO | m2 | 17.80 | 16.75 | | 298.15 | | | | 298.15 |
| 06.02 | CAVALETAS PARA AGUAS DE LLUVIA DE 6" INCLUYE SOPORTE, TUBERIA DESCARGA | m | | | | | | | | 17.80 |


CHRISTIAN G. VILELA NATI
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

METRADOS

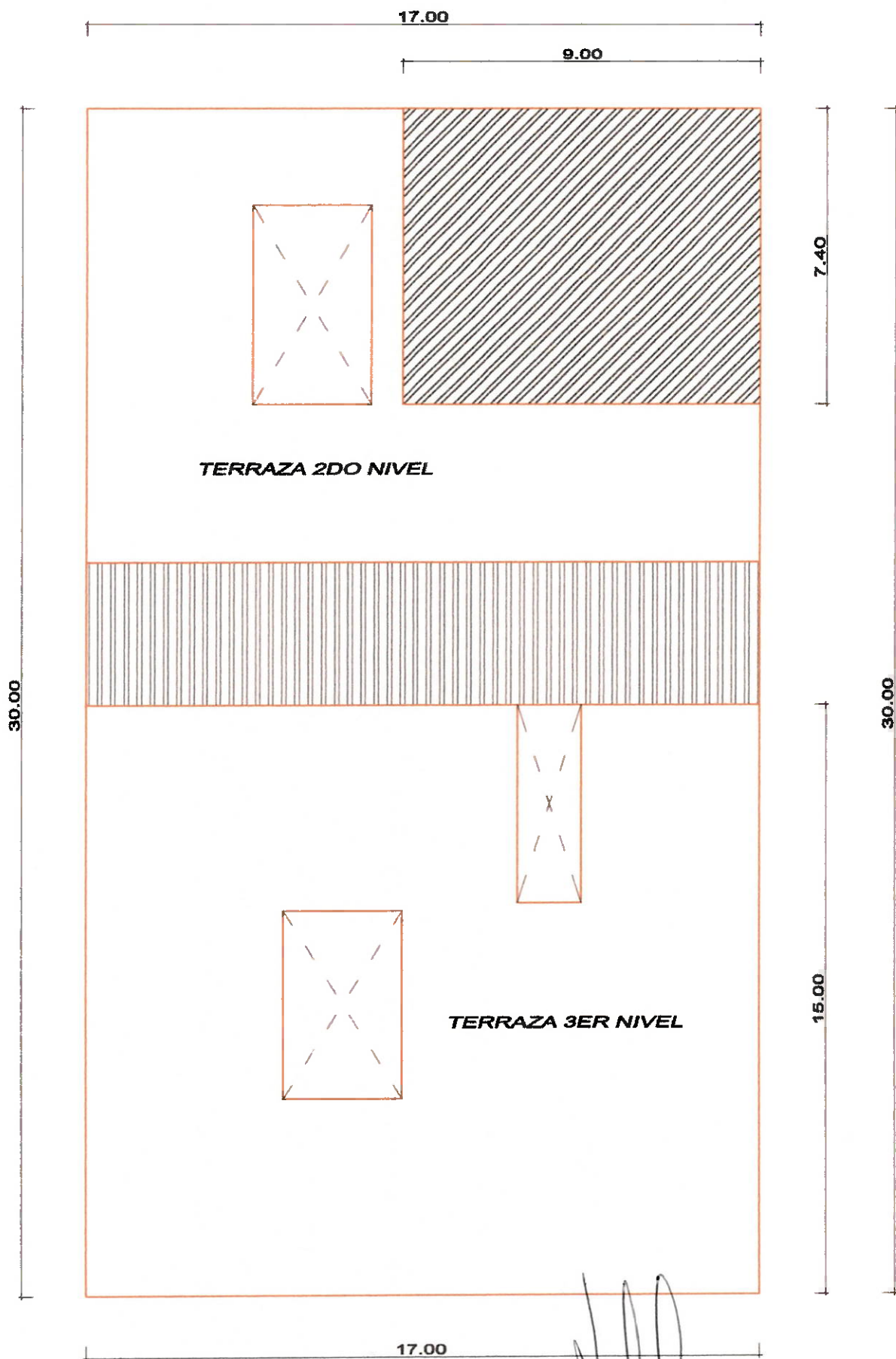
| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|------|----------|-------|--------|-------|---------|----------|-------------|---------|-------|
| Presupuesto | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA COMISARIA CPNP CASTILLA | | | | | | | | | | | |
| Cliente | I MACREPOL PIURA | | | | | | | | | | | |
| Lugar | PIURA - PIURA - CASTILLA | | | | | | | | | | | |
| Item | | Descripción | Und. | LONGITUD | ANCHO | ALTURA | AREA | VOLUMEN | CANTIDAD | N. DE VECES | PARCIAL | TOTAL |
| 07 | | VIARIOS | | | | | | | | | | |
| 07.01 | | DEMOLICION Y TARRAJEO DE CONTRAZOCALO EN PRIMER NIVEL EXTERIOR FACHADA | m2 | 17.00 | | 1.40 | 23.80 | | | | | 28.04 |
| | | | | 1.60 | | 1.40 | 2.24 | | | | | |
| 07.02 | | PASE DE DRENAJE DE CONCRETO (GARGOLA) | und | | | | | | | | | 3.00 |
| 07.03 | | ENCHAPE DE CERAMICA 20x35 CM O SIMILAR COLOR VERDE MARMOLEADO O SIMILAR h=1.50 m | m2 | | | | | | | | | 28.04 |


 CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 114201

PLANOS



CRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

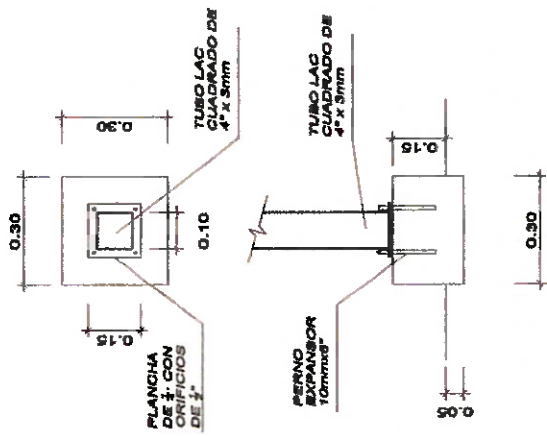


PLANTA GENERAL EXISTENTE

escala: 1/100

CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

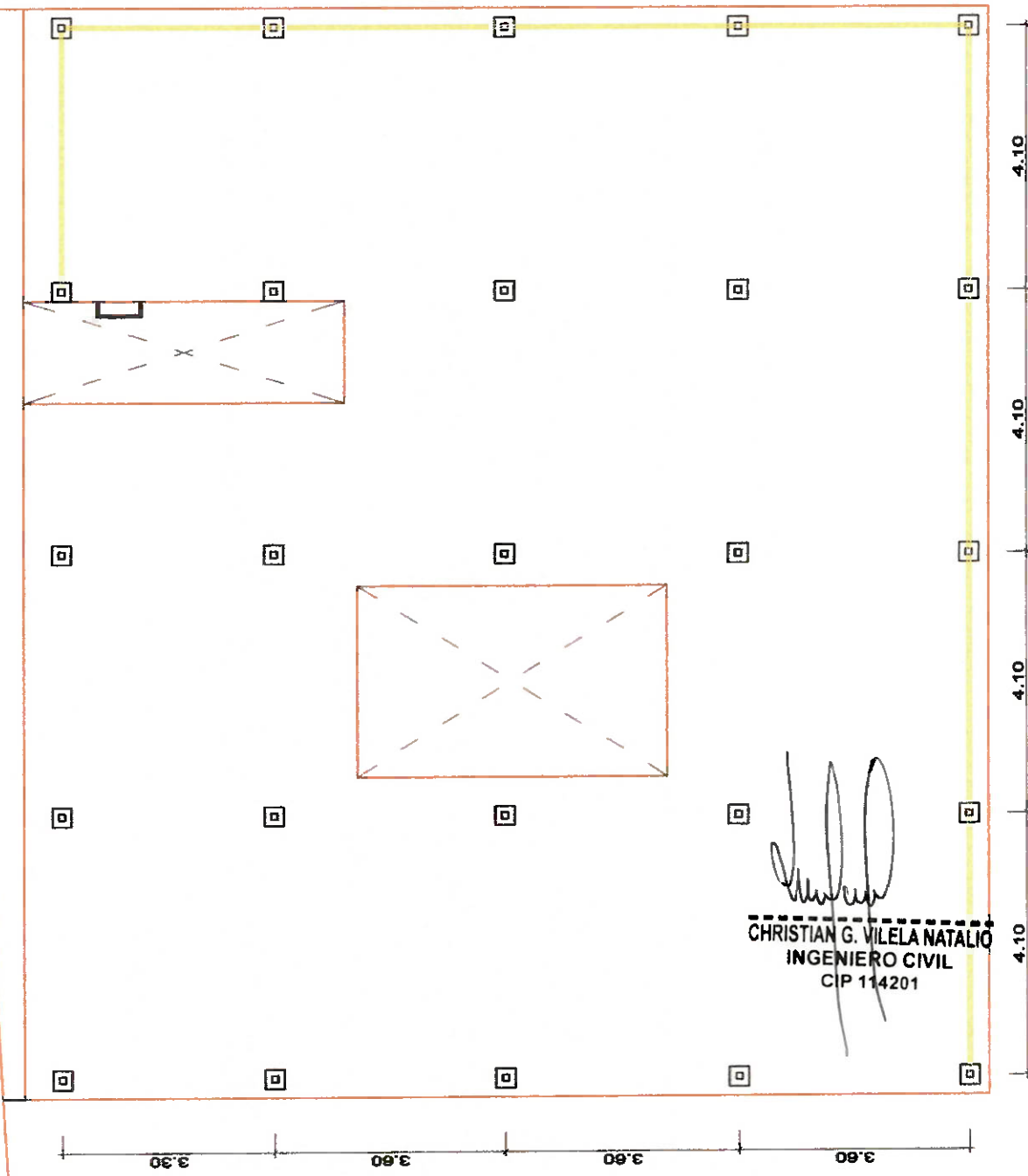
L-01



ACTIVIDADES A EJECUTAR:

1. INSTALACION DE PARANTES DE APOYO DE TUBO LAC 4\".
2. INSTALAR SOBRE APOYOS SEGUN DETALLE INDICADO.
3. LAS ALTURAS DE LOS APOYOS SE VERIFICAN EN LOS CORTES.
4. LOS PARANTES DE APOYO SE INSTALARAN UNA VEZ LIMPIOS Y CON DOS MANOS DE BASE ZINCROMATO Y PINTURA ESMALTE.
5. LOS EMPALMES SOBRE LA PLATINA DEL DETALLE INDICAN QUE EL TUBO SE COLOCARA CON SOLDADURA CORRIDA EN LA BASE.
6. SE INSTALARA UNA ESCALERA TIPO GATO PARA ACCEDER AL TERCER NIVEL.

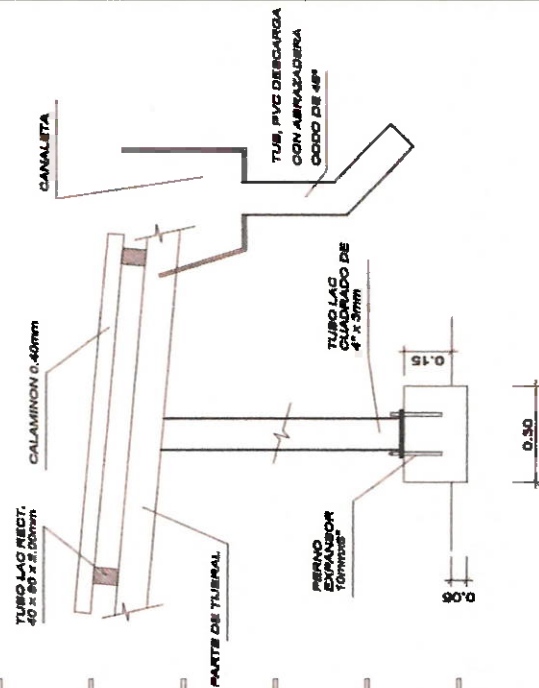
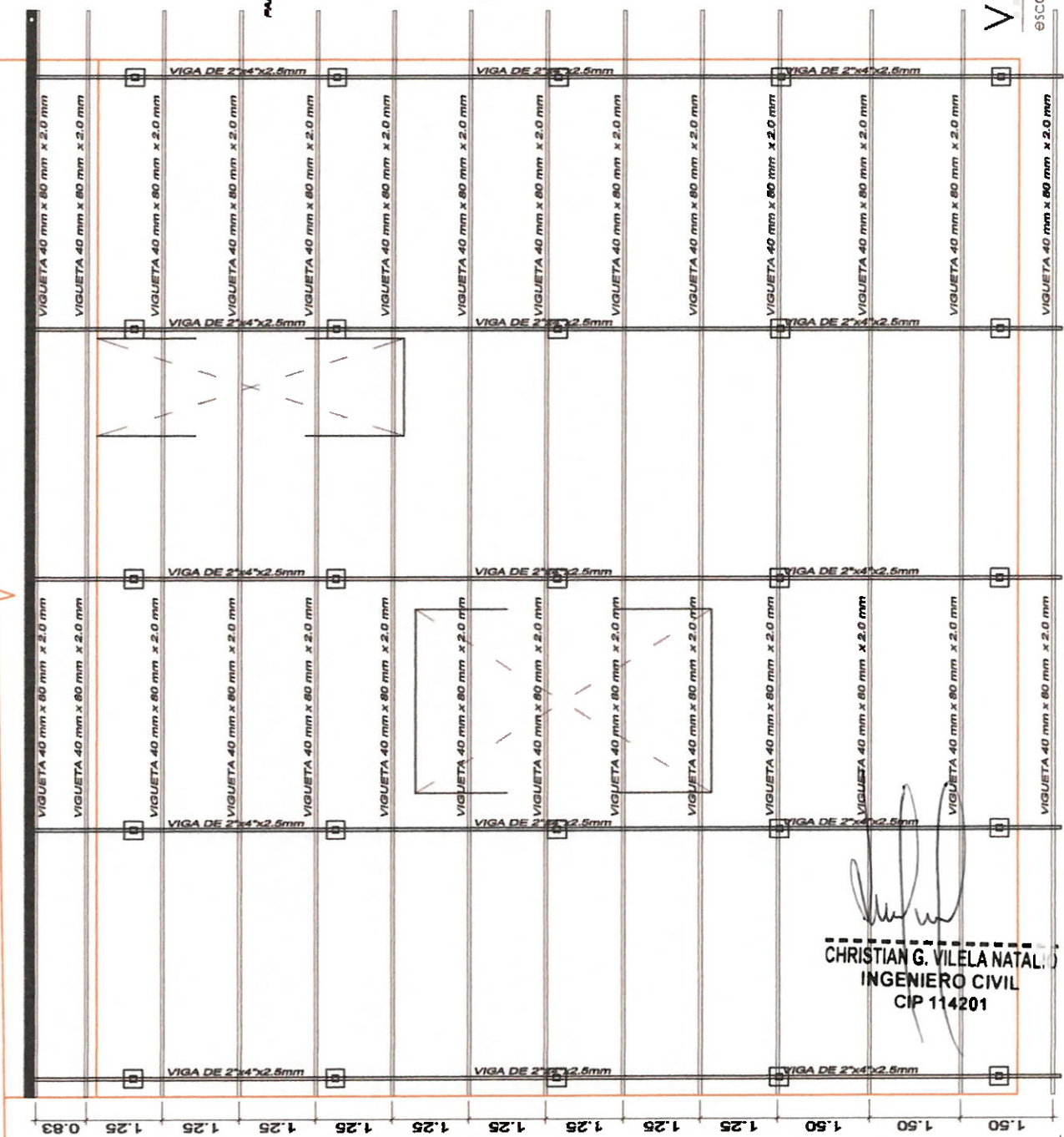
L-02



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

PLANTA TERCER NIVEL APOYOS

escala: 1/100



ACTIVIDADES A EJECUTAR:

1. INSTALACION DE VIGAS SEGUN DETALLE. SE DEBERA COLOCAR TAPAS EN LAS TERMINACIONES DE LOS TUBOS. SE COLOCARAN LAS VIGAS SOBRE PLATINAS DE 0.10x0.10 m.
2. INSTALAR VIGUETAS DE 40 mmx 80 mm x 2.00 mm SEGUN PLANO.
3. LAS ALTURAS DE LOS APOYOS SE VERIFICAN EN LOS CORTES.
4. INSTALAR CUNETA Y CANALETA Y TUBERIA PVC DE DESCARGA.

VIGAS Y VIGUETAS TECHO

escala: 1/100

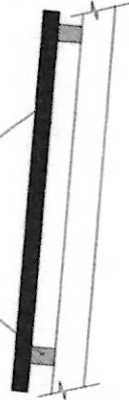
L-03

17.80

CHRISTIAN G. VILELA NATAL
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

TUBO LAG REGT.
40 x 80 x 2.00mm

GALAMINON 0.40mm



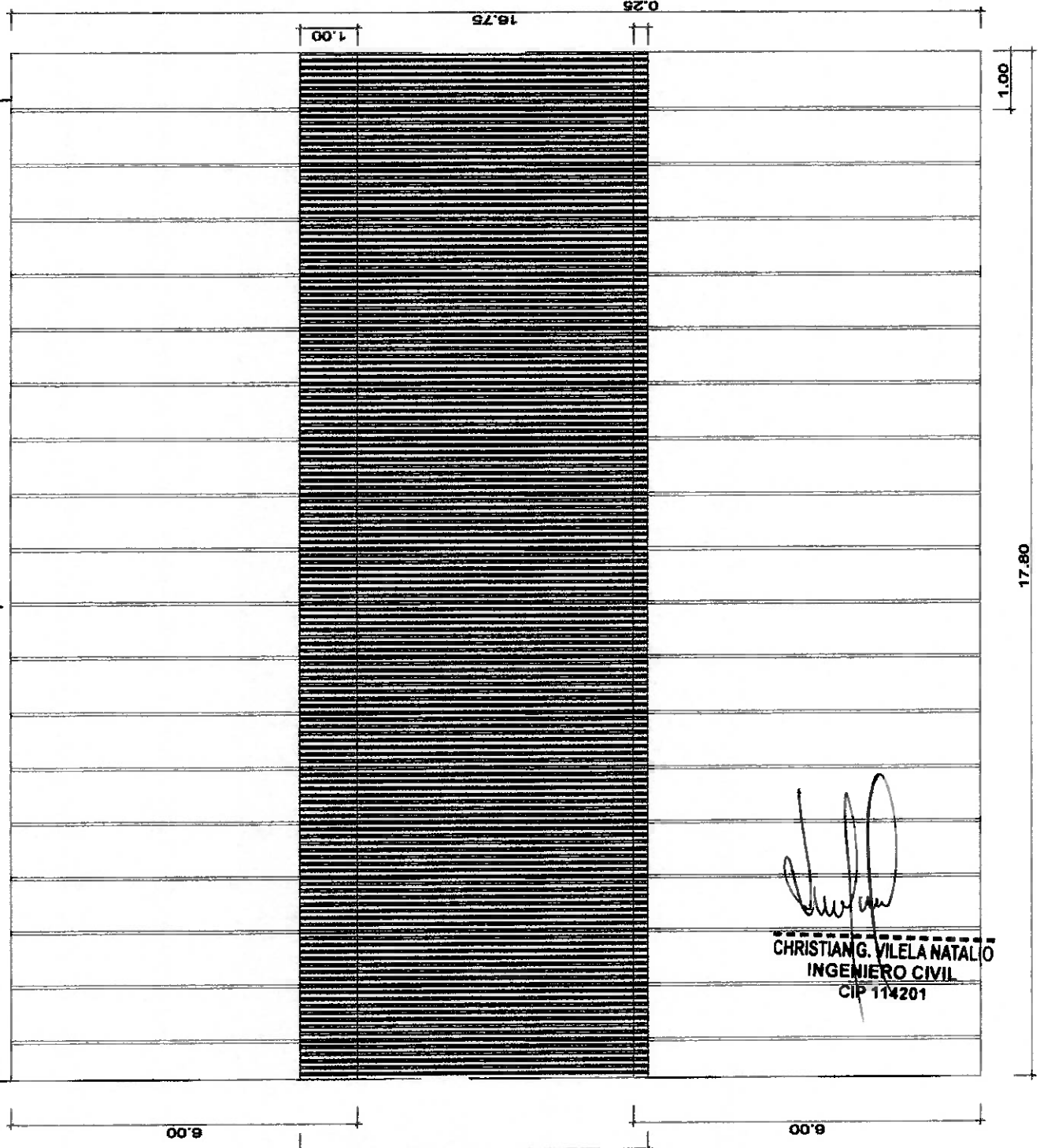
ACTIVIDADES A EJECUTAR:

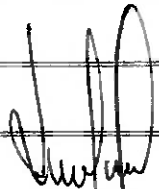
1. INSTALACION DE COBERTURA
TIPO ALUZINC DE 40 mm DE
ESPESOR FONDO BLANCO.
SE DEBERAN REALIZAR
PRUEBAS PARA DETERMINAR
ZONAS CON POSIBLES
FILTRACIONES Y CORREGIRLAS
ANTES DE LA ENTREGA.
2. SE DEBERA FIJAR LAS
PLANCHAS CON PERNO PUNTA
BROCA Y ARANDELA CON
NEOPRENO, SE DEBERA
UTILIZAR ATORNILLADOR DE
IMPACTO.
4. TENER CUIDADO CON LA
MANIPULACION DE LAS PLANHAS
PARA EVITAR HENDIDURAS.

COBERTURA CALAMINON
ALUZINC 40 mm

escala: 1/100

L-04




CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL
CIP 114201

17.00

8.80

7.40

S 1%

S 1%

AREA DE CAD = 114. M2

PARAQUETE
CONCRETO 8" 6cm
DEMOLER PARA SALIDA DE 10 cm

CONDUCTO - GARGOLA
CONCRETO 8" 6cm
SALIDA DE 10 cm

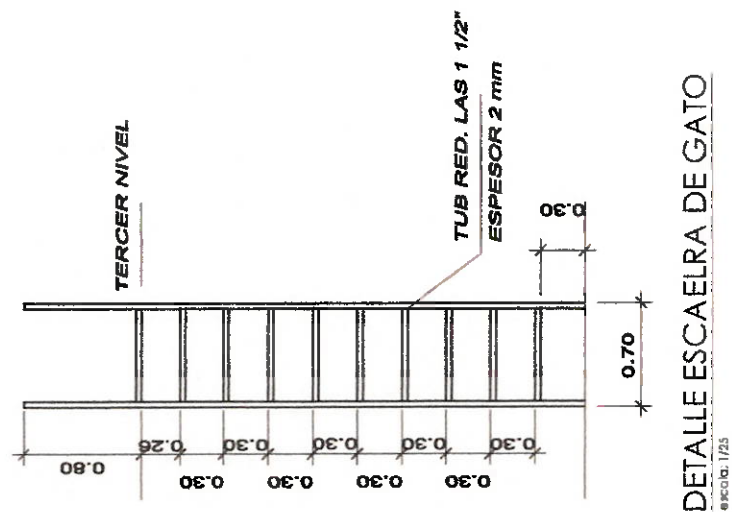
CONDUCTO - GARGOLA
CONCRETO 8" 6cm
SALIDA DE 10 cm

PLANTA SEGUNDO PISO, CONTRAPISO CON PENDIENTE - GARGOLAS DRENAJE

escala: 1/100

L-05

CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

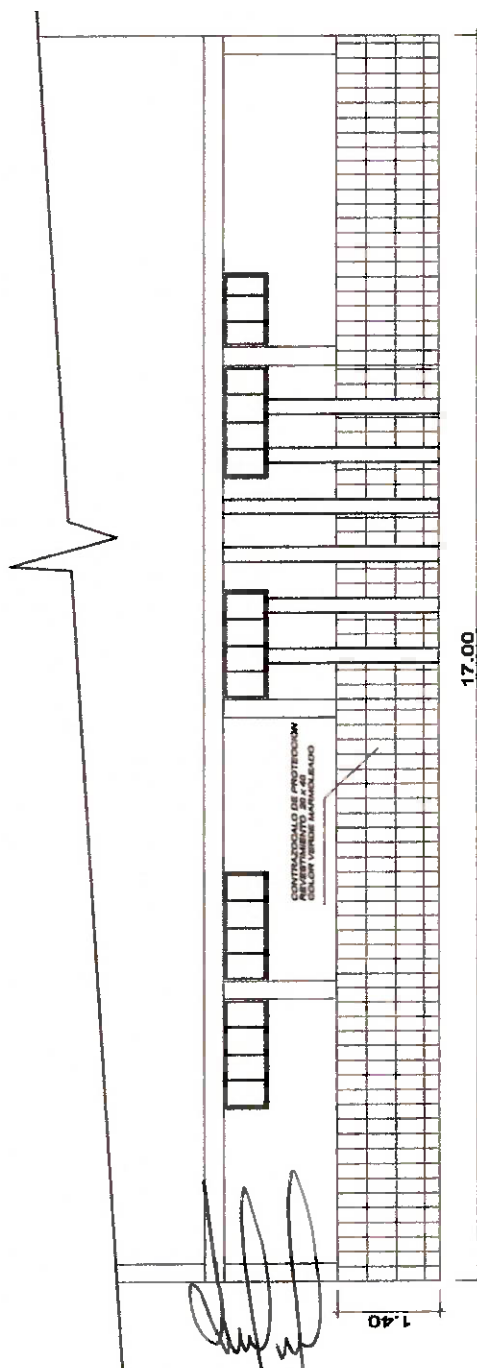


DETALLE ESCAELRA DE GATO

Accession: 1125

FACHADA LATERAL - Av. PROGRESO 2DO NIVEL

escala: 1/100



CHRISTIAN G. VILELA NATALIO
INGENIERO CIVIL

FACHADA LATERAL - AV. PROGRESO 1ER NIVEL

escala: 1/100

90-