



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**SERVICIO DE REHABILITACION DE FRONTIS DE IEI N°417 CORACORANI, A TODO COSTO, SEGÚN PLAN FED 2020**

1. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**  
Servicio de rehabilitación de frontis de IEI n°417 Coracorani, a todo costo, según plan FED –DRET 2020
2. **UNIDAD ORGANICA QUE REQUIERE EL SERVICIO:**  
PPR 150 Incremento en el Acceso
3. **OBJETIVO DEL SERVICIO:**  
Contratar a una persona natural o jurídica que brinde el servicio de rehabilitación de frontis de IEI N°417 Coracorani – Tarata- Tacna, para la reubicación de los alumnos, bajo el Plan FED 2020.
4. **DESCRIPCION DEL SERVICIO:**

DETALLE	U.M	CANT.
Servicio de rehabilitación de frontis de IEI N°417 Coracorani – Tarata- Tacna De acuerdo a expedientillo adjunto al presente TDR	Servicio	01

**4.1. CARACTERISTICAS:**

- Las instalaciones deben ser seguros, sin fallas, desperfectos y otros que puedan afectar a la comunidad educativa.
- Los materiales y/o insumos a utilizar serán de buena calidad.
- El servicio incluye las herramientas, maquinas, equipos y transporte para la ejecución de dichos trabajos, así como el equipo de seguridad necesario, cumplirá con todas las recomendaciones de seguridad, siendo el proveedor responsable de cualquier daño material o personal que ocasione la ejecución de los trabajos.
- El proveedor deberá comunicar con 72 horas de anticipación, la realización de actividades de culminación de afirmado, baseado de trabajos de concreto y culminación de los trabajos a la especialista del PPR 0150 Acceso.
- Todas las dimensiones y niveles deberán ser verificados por el proveedor antes de iniciar los trabajos, y sin ellas encontrara discrepancias, deberá notificarlas de inmediato a la Especialista del PP0150 Acceso y realizar los ajustes sobre la base de los instrumentos, materiales, mano de obra que resulten necesarios para realizarlas.
- La omisión en los metrados parcial o total de una partida no exime al proveedor de su ejecución si está prevista en los planos y/o especificación técnicos.
- Al terminar los trabajos y antes de entregarlos, el proveedor procederá a realizar la limpieza y eliminación de desperdicios en la zona de trabajo, así mismo se procederá a reubicar los muebles y objetos que fueron movidos para realizar los trabajos.

Coordinación y ejecución de los trabajos:

- El servicio se realizará en coordinación constante con la especialista del PP0150 Acceso.
- La paralización del servicio deberá ser comunicada con 24 horas de anticipación, la cual deberá ser solo por causales justificadas las cuales deben ser aprobadas por la especialista del PP 0150 Acceso, no significando un incremento en el pago del servicio.

Seguridad:

- El proveedor deberá hacer uso de señalización de seguridad así como asegurar la zona de trabajo y almacenaje del material, así mismo deberá coordinar con el Director(a) a cargo, para el horario de realización de los trabajos a fin de no interrumpir las clases.

Responsabilidad:

- El proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un periodo mínimo de 01 año, contados a partir de la conformidad otorgada por la entidad.



- El proveedor debe reemplazar cualquier daño que pueda tener al momento de entregar el servicio

**5. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR:**

- Persona natural o jurídica
- No tener impedimento de contratar con el estado
- Experiencia en la ejecución de trabajos similares

**6. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO:**

IEI N°417 Coracorani

**7. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO.-**

El plazo para la ejecución de los trabajos será de 20 días calendario a partir de la emisión de la Orden de servicio.

**8. FORMA DE ENTREGA:**

Una sola   X  

**9. FORMA DE PAGO.:**

El pago se efectuará en una sola armada a la culminación de los trabajos, previa presentación de comprobante de pago por parte del proveedor e informe de verificación y conformidad del área usuaria, previo informe de la Unidad de Infraestructura Educativa.

**10. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**

Especifica de gasto	:	2.3.2.7.11.99
Meta	:	80
Fuente de Financiamiento	:	Recursos determinados (018)

**11. PENALIDAD.**

El consultor o proveedor será merecedor a que se le aplique la penalidad por mora prevista, cuando exceda los plazos previstos para la entrega de las etapas establecidas previstas en el Artículo 165° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado. Cuando el acumulado de las penalidades alcance el Diez por ciento (10%) del Monto Contractual Actualizado, la entidad podrá resolver el incumplimiento del Contratista según lo previsto por el Artículo 169° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.



2019

REHABILITACION DE FRONTIS  
EN LA IEI. N°417-  
CORACORANI-TARATA-  
TARATA-TACNA

PROGRAMA PRESUPUESTAL



150

## MEMORIA DESCRIPTIVA

**PLAN** : "REHABILITACION DEL FRONTIS DE LA IEI.N°417-CP.DE CORACORANI-TARATA-TARATA-TACNA"

**CENTRO POBLADO** : CORACORANI

**DISTRITO** : TARATA

**PROVINCIA** : TARATA

**REGION** : TACNA

### I. ANTECEDENTES

La población que habita en el Centro Poblado de Coracorani, Distrito de Tarata, Provincia de Tarata, Región de Tacna, posee una Institución Educativa Inicial denominado IEI.N°417, ubicado en el Centro Poblado de Coracorani.

Organismo de PROGRAMA ESCOLARIZADO que educa a los niños de edades entre 3-5 años de la localidad del Centro Poblado de Coracorani el cual en la actualidad cuenta con un frontis con deficiencia y requiere su rehabilitación inmediata.

La Dirección Regional de Educación de Tacna es consciente de los valores y perspectivas sociales, viene realizando el apoyo necesario para realizar la Rehabilitación de la Infraestructura educativa existente en la Provincia de Tarata priorizado por la el Plan FED.

A través del PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 ACCESO y el FONDO FED, se ha coordinado y planificado la intervención de LA IEI.N°417, ubicado en el CP.CORACORANI-DISTRITO DE TARATA, PROVINCIA DE TARATA, REGION DE TACNA.

### II. MARCO LEGAL

- Ley 30693 Ley Anual de Presupuesto del Sector Público para el ejercicio fiscal 2018.
- Ley 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley 30225 Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- D.S. N° 350-2015-PCM. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria.
- Directiva N° 002-2007/CONSUCODE/PRE, Lineamientos Estandarizados para la Elaboración de Factores de Evaluación, para la Contratación de Servicios de Consultoría de Obras.



*[Handwritten signature]*  
ARQUITECTA  
CNP 12737

### III. DIAGNOSTICO SITUACIONAL

El predio actualmente se encuentra ubicado en una zona de pendiente aprox. de 5% y se encuentra consignado como S/N Comunidad Campesina Coracorani en la actualidad cuenta con un frontis con deficiencia y requiere su rehabilitación inmediata es por ello que fue priorizado en el Plan Fed .

En base a lo priorizado en el Plan FED se realiza el presente PLAN DE REHABILITACION DE FRONTIS DE LA IEI.N°417-CP. DE CORACORANI – TARATA-TARATA.

#### Ubicación y Estado Actual de la IEI.N°417 CORACORANI

Vista Actual de la IEI.N°417 CORACORANI y tramo a intervenir de Rehabilitación de Frontis



Vista Actual de la IEI.N°417 CORACORANI y tramo a intervenir de Rehabilitación de Frontis



*Carolina A. ...*  
ARQUITECTA  
GAP 12737



#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población escolar del nivel inicial cuenta con un frontis en mal estado, se verifico un tramo con adobes caídos, así mismo el frontis no presenta estabilidad en su infraestructura, ya que su cerramiento se está debilitando por los fuertes vientos y lluvias causando daños considerables.

La población escolar del nivel inicial de la IEI.N°417 CORACORANI en base al diagnóstico de requerimiento de Rehabilitación del frontis se puede generar las buenas condiciones educativas es que se realiza el presente expedientillo.

#### V. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

A través del PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 ACCESO, y conociendo la problemática de la IEI.N°417 CORACORANI, Distrito y Provincia de Tarata, Región de Tacna, se ha determinado la REHABILITACION DEL FRONTIS DE LA IEI.N°417-CP. DE CORACORANI – TARATA-TARATA –TACNA debido a la problemática de infraestructura que presenta.

#### VI. OBJETIVO DEL PLAN

El objetivo del plan es la REHABILITACION DEL FRONTIS DE LA IEI.N°417-CP. DE CORACORANI – TARATA-TARATA –TACNA, a fin de brindar adecuadas condiciones educativas de los niños, para el buen desarrollo de las actividades pedagógicas.

#### VII. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN

##### DE LA UBICACIÓN:

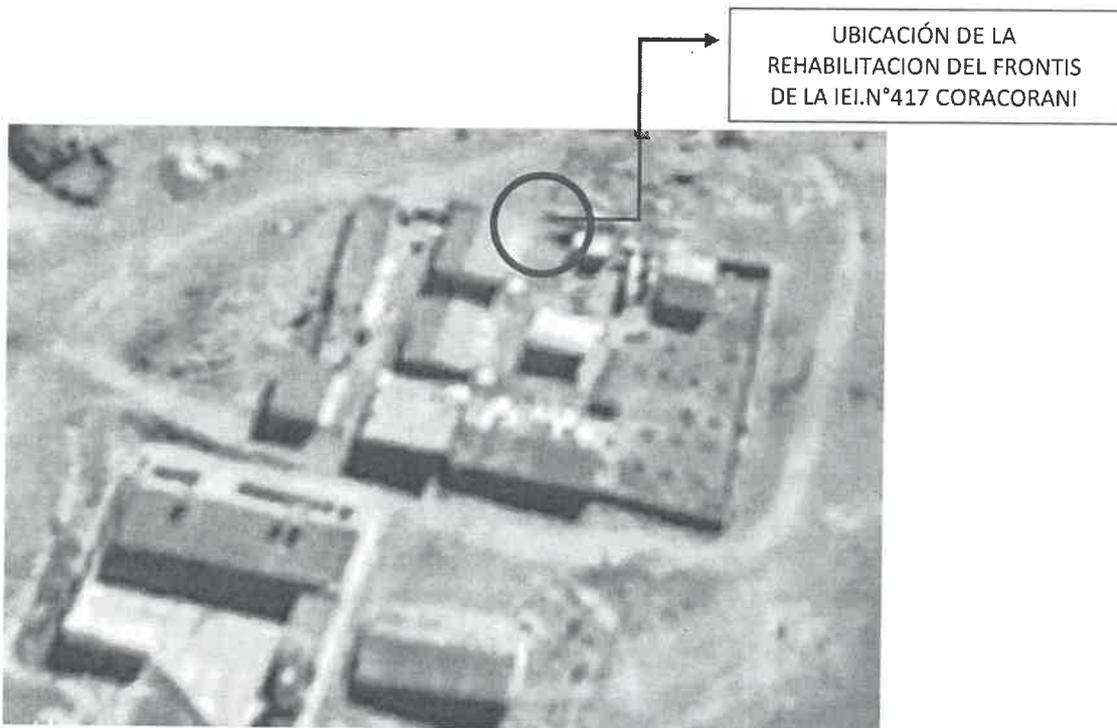
El plan, materia de la presente memoria, se encuentra ubicado en la localidad de:



Región	:	Tacna.
Provincia	:	Tarata
Distrito	:	Tarata
Centro Poblado	:	Coracorani



**UBICACIÓN DEL FRONTIS DE LA IEI.N°417 CORACORANI**



**DESCRIPCION DEL PROYECTO:**

*La rehabilitación del Frontis de la IEI.N°417 está pensado en el inicio de la habitabilidad del usuario escolar dentro del terreno educativo.*

*El proyecto contara con la rehabilitación de 15.00ml de cerco perimetral por una altura de 2.50 m. libre y 0.50 m. de cimiento.*

*Presenta un sistema de construcción modular con paneles metálicos constituido en parantes de tubo cuadrado de F°N° de 3x3x3mm y malla galvanizada 2"x2" N°12, así mismo se consideró las actividades de concreto simple para los parantes y paneles.*

*El presente proyecto comprende realizar LA REHABILITACION DEL FRONTIS DE LA IEI.N°417 CORACORANI-TARATA-TARATA-TACNA, la cual comprende los trabajos de:*

- *Trabajos de Rehabilitación: El cual consiste en*
  - o *Limpieza de terreno manual (15.00x1.00). Se realizara la limpieza de terreno en un área de 15.00 m2. para ello se hará el Trazo y replanteo del terreno, así mismo el fin de realizar el Corte de terreno manual la Nivelación y compactación de terreno y posteriormente la Eliminación de material excedente a través de la Movilización y desmovilización de materiales y equipos*
- *Trabajos de concreto simple:*
  - o *Los trabajos de concreto simple se ejecutaran en la cimentación de los parantes y paneles metálicos estos serán de concreto  $f_c=140\text{kg/cm}^2$   $h=0.70\text{ cm}$  y  $0.35\text{ cm}$ , su encofrado y desencofrado será en todo el perímetro del cerco.*

*Carolina Alvarado Mamani*  
ARQUITECTA  
CAP 12737



- Carpintería metálica, la carpintería metálica consiste en la instalación de 08 parantes de 3x3x3mm, así mismo contara con paneles metálicos con malla galvanizada de 2"x2" N°12, fierro corrugado 1/4" c / soldadura cellocord 1/8", ángulo de acero liviano 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"
- Cerradura: Se utilizara manija en la parte inferior e intermedia de la puerta la cual se encuentra detallada en los planos adjuntos.
- Pintura: Se utilizara pintura epoxica (2 manos) para el pintado del cerco para proteger del agua y la humedad, así mismo se recomienda no pintar en días lluviosos

Los trabajos a realizarse estarán a cargo del proveedor encargado para tal fin, como único responsable del cumplimiento de las metas según indicación de los planos o alteraciones de la actividad según crea por conveniente que puedan ocasionar un cambio en el diseño, teniendo en cuenta siempre que toda modificación es aprobada por el área usuaria.

UBICACIÓN DE FRONTIS A REHABILITAR



METAS:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>01.00.00</b>	<b>TRABAJOS DE REHABILITACION</b>		
<b>01.01.00</b>	<b><u>OBRAS PRELIMINARES (*)</u></b>		
01.01.01	Limpieza de terreno manual	M2	15.00
01.01.02	Trazo, Nivel y Replanteo preliminar	M2	15.00
01.01.03	Nivelación y Compactación	M2	15.00
01.01.04	Movilización y desmovilización de materiales y equipos	GLB	1.00
<b>01.02.00</b>	<b><u>SERVICIO DE OBRAS DE CONCRETO (*)</u></b>		
01.02.01	Excavación de zanja para cimientos de dados	M3	1.00
01.02.02	Eliminación de material excedente	M3	1.00
01.02.03	Cimiento Concreto FC=140KG/CM2	M3	1.00
01.02.04	Encofrado y Desencofrado	M2	8.47

*Carolina Chandoza Maca*  
 ARQUITECTA  
 CAP 12797



## METRADOS

OBRA "PLAN DE REHABILITACION DE FRONTIS EN LA I.E.I N° 417-CP.CORACORANI-TARATA-TARATA – TACNA".

CLIENTE DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL DE EDUCACIÓN DE TACNA  
LUGAR TACNA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>01.00.00</b>	<b>TRABAJOS DE REHABILITACION</b>		
<b>01.01.00</b>	<b><u>OBRAS PRELIMINARES (*)</u></b>		
01.01.01	Limpieza de terreno manual	M2	15.00
01.01.02	Trazo, Nivel y Replanteo preliminar	M2	15.00
01.01.03	Nivelacion y Compactacion	M2	15.00
01.01.04	Movilizacion y desmovilizacion de materiales y equipos	GLB	1.00
<b>01.02.00</b>	<b><u>SERVICIO DE OBRAS DE CONCRETO (*)</u></b>		
01.02.01	Excavacion de zanja para cimientos de dados	M3	1.00
01.02.02	Eliminacion de material excedente	M3	1.00
01.02.03	Cimiento Concreto FC=140KG/CM2 en dados	M3	1.00
01.02.04	Encofrado y Desencofrado	M2	8.47
<b>01.03.00</b>	<b><u>ADQUISICION DE CERCO METALICO (*)</u></b>		
01.03.01	Suministro e instalacion de Cerco Perimetrico	GLB	1.00

\* EL PROVEEDOR DEBERA CONTAR CON LAS HERRAMIENTAS ,EQUIPOS Y MAQUINARIA NECESARIA POR LO TANTO EL COSTO DE HERRAMIENTAS ,MADERA Y OTROS ESTA INCLUIDO

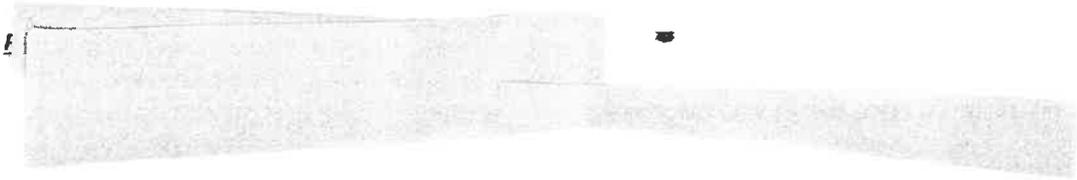


  
 Carolina A. Mendoza Manzan  
 ARQUITECTA  
 CAP 12737

01.03.00	<b>ADQUISICION DE CERCO METALICO (*)</b>		
01.04.01	Suministro e instalación de Cerco Perimétrico	GLB	1.00

**PLAZO DE EJECUCION:**

La ejecución del plan se estima en **15 DIAS CALENDARIOS**



*Handwritten signature*  
Cecilia A. M. O. S. P. O. S.  
ARQUITECTA  
CAP 12737



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### ALCANCES.

Los alcances de estas Especificaciones Técnicas cubren todas las partidas de los trabajos del plan de acondicionamiento a ejecutar.

El Contratista deberá presentar los requerimientos del material y las certificaciones que acrediten la utilización del mismo.

### VERIFICACIÓN

Todas las dimensiones y niveles deberán ser verificados por el Contratista antes de iniciar los trabajos; y si en ellas se encontrara algunas discrepancias, deberá notificarlas de inmediato al coordinador del Programa ACCESO y realizar los ajustes sobre la base de las instrucciones que a tal efecto recibirá.

El Contratista será responsable de la veracidad y corrección de estas verificaciones previas, y por las correcciones de las posiciones, niveles, dimensiones y alineamiento de todos los componentes de los trabajos de acondicionamiento, y por el suministro todos los instrumentos, materiales, mano de obra, etc., que resulten necesarios para realizarlas.

En caso de existir divergencias entre los documentos del Proyecto, los planos tienen validez sobre las especificaciones técnicas.

El Contratista deberá proteger y mantener todos los hitos, testigos y demás marcas de carácter topográficos que sean dejadas para la verificación de los trabajos.

### PLANOS DE OBRA

Se deberá mantener en todo momento en obra, un juego de todos los planos y especificaciones técnicas del proyecto en ejecución y aprobados por la entidad.

Los planos y especificaciones deberán encontrarse disponible para inspección o referencia en cualquier momento.

### PROGRAMACIÓN DE OBRA

El Contratista en coordinación con el Coordinador de ACCESO deberá mantener coordinar de forma permanente y sobre la programación de las actividades y mantener en un lugar visible la programación de los trabajos.

### CUADERNO DE ACTIVIDADES.

El Contratista tendrá un cuaderno de Actividades donde se anotarán las indicaciones, y procedimiento de los trabajos realizados de acuerdo a su programación, incluyendo las variantes, que se consideren convenientes.

El contratista deberá presentar los certificados de ensayo en forma oportuna para verificación, evaluación y aprobación del Inspector.



  
Carolina A. Méndez Montoya  
ARQUITECTA  
CAP 12737

**1.00.00 TRABAJOS DE REHABILITACION:**

**01.01.0 OBRAS PRELIMINARES**

**01.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL**

*Descripción:*

Consiste en la eliminación de cualquier material extraño a la rehabilitación y limpieza manual, este trabajo se realizara en un área de 15.00 x 1.00 m, con la finalidad de facilitar los trabajos de acceso y constructivos.

*Unidad de Medida:*

La unidad de medición a que se refiere esta partida es el metro cuadrado (m2).

**01.01.02 TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO PRELIMINAR**

*Descripción:*

Comprende el trazo y replanteo preliminar de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación. El replanteo consiste en materializar sobre el terreno, en forma precisa y exacta, tanto cuanto sea posible, los ejes del acondicionamiento, las dimensiones de algunos de sus elementos y sus niveles, así como definir sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia, con carácter permanente unas, otros auxiliares con carácter temporal.

*Método de trazado:*

Se marcaran los ejes y a continuación se marcaran las líneas del ancho de la base en armonía con los planos de arquitectura y estructura.

*Medición:*

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (m2) del área trazada y replanteada, medido en la posición original según planos, para esto, se medirá los metros cuadrados trazados necesarios para la realización de las obras de excavación del terreno.

**01.01.03 NIVELACION Y COMPACTACION**

*Descripción:*

Una vez realizada la limpieza del terreno, se procederá a la nivelación y compactación acuerdo al área a intervenir indicado en los planos.

*Unidad de Medida:*

La unidad de medición a que se refiere esta partida es el metro cuadrado (m2).



#### 01.01.04 MOVILIZACION Y DESMOBILIZACION DE MATERIALES Y EQUIPOS

*Descripción:*

*Para la ejecución de la rehabilitación se tendrá que realizar el transporte de los materiales y personal el cual estará a cargo la ejecución del servicio.*

*Unidad de Medida:*

*La unidad de medición a que se refiere esta partida es GLOBAL (GLB).*

#### 01.02.0 SERVICIO DE OBRAS DE CONCRETO

##### 01.02.01 EXCAVACION DE ZANJA PARA CIMIENTO DE DADOS

*DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS*

*Esta partida se refiere a la forma como debe ejecutarse la excavación en las zonas donde se requiere realizar la rehabilitación de dados de concreto estos serán de 0.40 x 0.70m y de 0.35x0.25m*

*METODO DE CONSTRUCCIÓN*

*Las excavaciones para cimentación los cimientos, se harán de acuerdo a las dimensiones y niveles indicados en los planos y especificaciones particulares, o como el Supervisor lo considere necesario, de acuerdo a los cambios que éste efectúe.*

*Serán ejecutados mediante el uso de equipo adecuado o manualmente en los sitios donde la máquina no pueda llegar.*

*Las dimensiones serán tales, que permitan colocar en todo su ancho y largo las estructuras correspondientes.*

*Las profundidades de los dados de concreto aparecen indicadas en los planos, pero podrán ser modificadas por el Inspector previa visto bueno del área usuaria en caso de considerarlo necesario para asegurar una cimentación del dado de concreto.*

*El fondo de la excavación hecha para la cimentación quedará limpio y parejo. Se retirará todo derrumbe o material suelto.*

*En caso de que al llegar a los niveles de excavación indicados en los planos, no se obtenga el material de cimentación deseable para la estructura, el Supervisor podrá indicar por escrito, que se continúe con la excavación hasta llegar al nivel requerido para una cimentación adecuada.*

*El contratista deberá tener cuidado al momento de excavar de no dañar estructuras aledañas que puedan afectar la estructura total, en caso de encontrarse con cimientos o zapatas que puedan ser comprometidas el contratista deberá conjuntamente con la supervisión darle solución al reforzamiento o construcción de la nueva zapata, para lo cual se tomara el cuidado correspondiente de apuntalamiento y protección de estas a fin de poder reforzar o construir la nueva zapata o cimiento.*



*Arquitecta*  
Cecilia A. Maza Blum  
ARQUITECTA  
CAP 12737

#### METODO DE MEDICION

La medición se hará en términos de metros cúbicos, medido en su posición original.

#### BASES DE PAGO

Las unidades medidas se pagarán al precio unitario que describe en el presupuesto, dicho precio y pago constituye compensación total por toda mano de Obra, Equipos, Herramientas e Imprevistos necesarios para la correcta y completa ejecución de los trabajos.

#### 01.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

##### Descripción

Para la eliminación de material excedente se utilizará maquinarias y/o Materiales necesarios lo cual correrá por parte del proveedor.

##### UNIDAD DE MEDIDA

El volumen de excavación se medirá en (m3).

#### 01.02.03 CIMIENTO CONCRETO F'C=140KG/CM2 EN DADOS DE CONCRETO

##### DESCRIPCION

##### Generalidades.

Este rubro comprende la ejecución de todos los trabajos de concreto de resistencia a la compresión  $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ . Los dados de concreto serán de  $0.40 \times 0.70$  y de  $0.25 \times 0.35 \text{ m}$ .

Las obras de concreto se refieren a todas aquellas ejecutadas con una mezcla de cemento, material inerte y agua, la cual deberá ser diseñada por el Contratista a fin de obtener un concreto de las características específicas y de acuerdo a las condiciones necesarias de cada elemento de la estructura.

La dosificación de los componentes de la mezcla se hará únicamente al peso, determinando previamente el contenido de humedad de los agregados para efectuar el ajuste correspondiente en la cantidad de agua de la mezcla. El Supervisor comprobará en cualquier momento la buena calidad de la mezcla, rechazando todo el material defectuoso.

La mínima cantidad de cemento con la cual se deba realizar un mezcla, será de en m3 la cantidad de 7.5 bolsas de cemento

##### Materiales.-

**Cemento.-** Todos los tipos de concreto, a menos que se especifique otra cosa usarán cemento Portland Normal (ASTM-C-150-56) Tipo 1 para los elementos que no se encuentre en contacto con el agua o el suelo.

El Contratista deberá certificar la antigüedad y la calidad del cemento, en ningún caso la antigüedad deberá exceder de 3 meses.

Deberá almacenarse en lugares apropiados que lo protejan de la humedad. Los envíos de cemento se colocarán por separado; indicándose en carteles la fecha



de recepción de cada lote, de modo de proveer su fácil identificación, inspecciones y empleo de acuerdo al tiempo.

**Aditivos.-** El uso de determinado aditivo deberá previamente ser aprobado por el Ingeniero Supervisor. Todos los aditivos deberán ser medidos con una tolerancia de tres por ciento (3%) en más o menos, antes de introducirlos a la mezcladora.

Es recomendable que por efectos de condiciones ambientales en la zona del proyecto de congelamiento y deshielo del agua, se considere en lo posible aditivos que permitan obtener los valores indicados en la tabla siguiente:

Porcentaje de aire incorporado recomendable en función del tamaño máximo de los agregados:

Tamaño máximo nominal en pulgadas	Exposición severa con humedad constante	Exposición moderada con humedad ocasional
3/8	7 ½ %	6%
½	7 %	5 ½ %
¾	6 %	5 %
1 ½	5 ½ %	4 ½ %
3	4 ½ %	3 ½ %

**Agregados Gruesos.-** El agregado grueso para el concreto deberá satisfacer los requisitos de la norma AASHTO M-80

Asimismo, para minimizar la presencia de partículas finas, se realizará venteo mecánico, y cuando el caso lo requiera lavado.

El agregado grueso deberá consistir de grava o piedra triturada, con una resistencia última mayor que la del concreto en que se va a emplear, químicamente estable, durable, sin materias extrañas u orgánicas adheridas a su superficie.

El agregado grueso deberá cumplir con los siguientes requisitos:

ESPECIFICACIÓN	METODO DE PUEBA	
Fragmentos suaves	5% Máx.	T - 89
Carbón y lignito	0.5% Máx.	T - 113
Partículas friables y terrones de arcilla	1% Máx.	T - 112
Mat. pasante de malla Nº 200	1% Máx.	T - 11
Abrasión en la Maquinaria Los Ángeles	40% Máx.	T - 96
Pérdida en ensayo de durabilidad con sulfato de sodio	12% Máx.	T - 104



*Carolina M. ...*  
ARQUITECTA  
CAP 12737

El tamaño máximo del agregado grueso, no deberá exceder los 2/3 del espacio libre entre barras de las armaduras y en cuanto al tipo y dimensiones del elemento a llenar se observaran recomendaciones de la siguiente tabla;

DIMENSION MÍNIMA de la Sec. PULG.	TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO, EN PULGADAS			
	Muros armados, vigas, columnas	Muros sin armar	Losas fuertemente armadas	Losas ligeramente armadas o sin armar
2-1/2-5	½ - ¾	¾	¾ - 1	¾ - 1 ½
6 - 11	¾ - 1 ½	1 ½	1 ½	1 ½ - 3
12 - 29	1 ½ - 3	3	1 ½ - 3	3 - 5
30 ó más	1 ½ - 3	6	1 ½ - 3	3 - 6

El agregado para el concreto ciclópeo serán pedrones, consistirá en piedras duras, estables y durables, con una resistencia última mayor al doble de la exigida para el concreto en que se va a emplear. Su dimensión máxima no será mayor que 1.5 de la menor dimensión a llenarse y la proporción deberá ser de máximo 30% en volumen, tal y como lo indican los Planos.

La piedra estará libre de materiales, de cualquier especie, pegadas a su superficie.

De preferencia, la piedra será de forma angulosa y tendrá una superficie rugosa de manera de asegurar una buena adherencia con el mortero circundante.

El Contratista proporcionará, previamente a la dosificación de las mezclas, porciones representativas de los agregados fino y grueso al Laboratorio de la Dirección de Ingeniería para su análisis, de cuyo resultado dependerá la aprobación para el empleo de sus agregados.

El Supervisor podrá solicitar, cuantas veces considere necesario, nuevos análisis de los materiales en uso.

**Agua.-** El agua a ser utilizada para preparar y curar el concreto deberá ser previamente sometida a la aprobación del Ing. Supervisor quién lo someterá a las pruebas de los requerimientos de la norma AASHTO T 26.

El agua potable debe estar libre de material orgánico, sales y minerales nocivos.



  
 Carolina M. Maza Maman  
 ARQUITECTA  
 CAP 12737

El agua de mezcla no deberá contener sales tales como cloruro de sodio en exceso de trescientos (300) partes por millón, ni sulfatos de sodio en exceso de doscientos (200) partes por millón.

El agua para la mezcla y el curado del concreto no deberá tener un ph más bajo de 5 ni mayor de 8, ni contener impurezas en tal cantidad que puedan provocar la decoloración del concreto.

**Ejecución.-** La correcta ejecución de las obras de concreto deberá ceñirse a las especificaciones que aparecen a continuación:

- a) **Dosificación de la Mezcla.-** La dosificación de los componentes de la mezcla se hará únicamente al peso, determinado previamente el contenido de humedad de los agregados para efectuar el ajuste correspondiente en la cantidad de agua de la mezcla. El inspector comprobará en cualquier momento la buena calidad de la mezcla, rechazando todo el material defectuoso. La mínima cantidad de cemento con la cual se deba realizar una mezcla, será de 7.5 bolsas de cemento por m3.
- b) **Concreto.-** El concreto será de  $f'c=140$  Kg./cm2 premezclado y tendrán un acabado sin rugosidad ni deformaciones. Inmediatamente después de la colocación del concreto, este debe ser vibrado de acuerdo a lo siguiente:

**Requisitos del Concreto.-** Los trabajos de concreto, se ejecutarán de conformidad a las especificaciones técnicas, establecidas por los siguientes códigos y normas:

Reglamento Nacional de Construcciones.  
ACI 318.77 Building Code Requirements.  
Concrete Manual. Bureau Reclamation (Eight Edition).  
ASTM.  
Norma Peruana E-060

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medición a la que se hace referencia esta partida es el metro cubico (m3). Se computarán todas las áreas netas a vestir o revocar.

#### BASES DE PAGO

El pago de estos trabajos se hará por metro cubico (m3) cuyos precios unitarios se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará porque ella se ejecute durante el desarrollo de la obra.

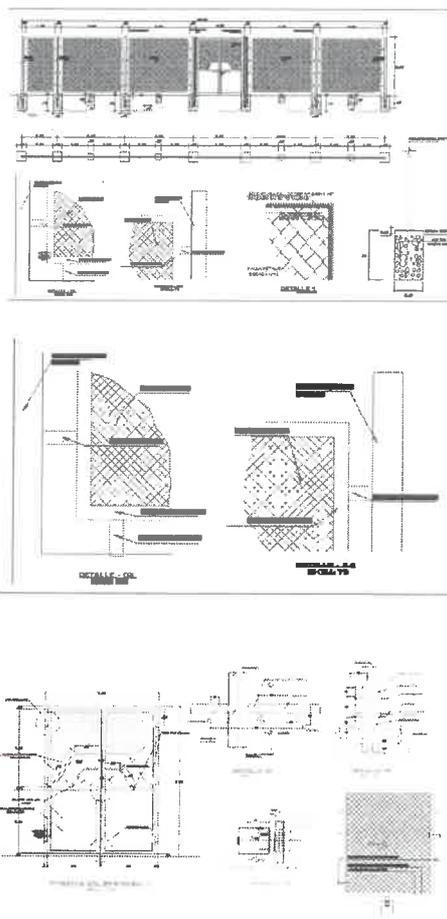
### 01.02.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

#### DESCRIPCION

Viene a ser una estructura temporal, construida para contener que sirve para dar forma a la masa de concreto en su etapa de endurecimiento, dará forma al sobre

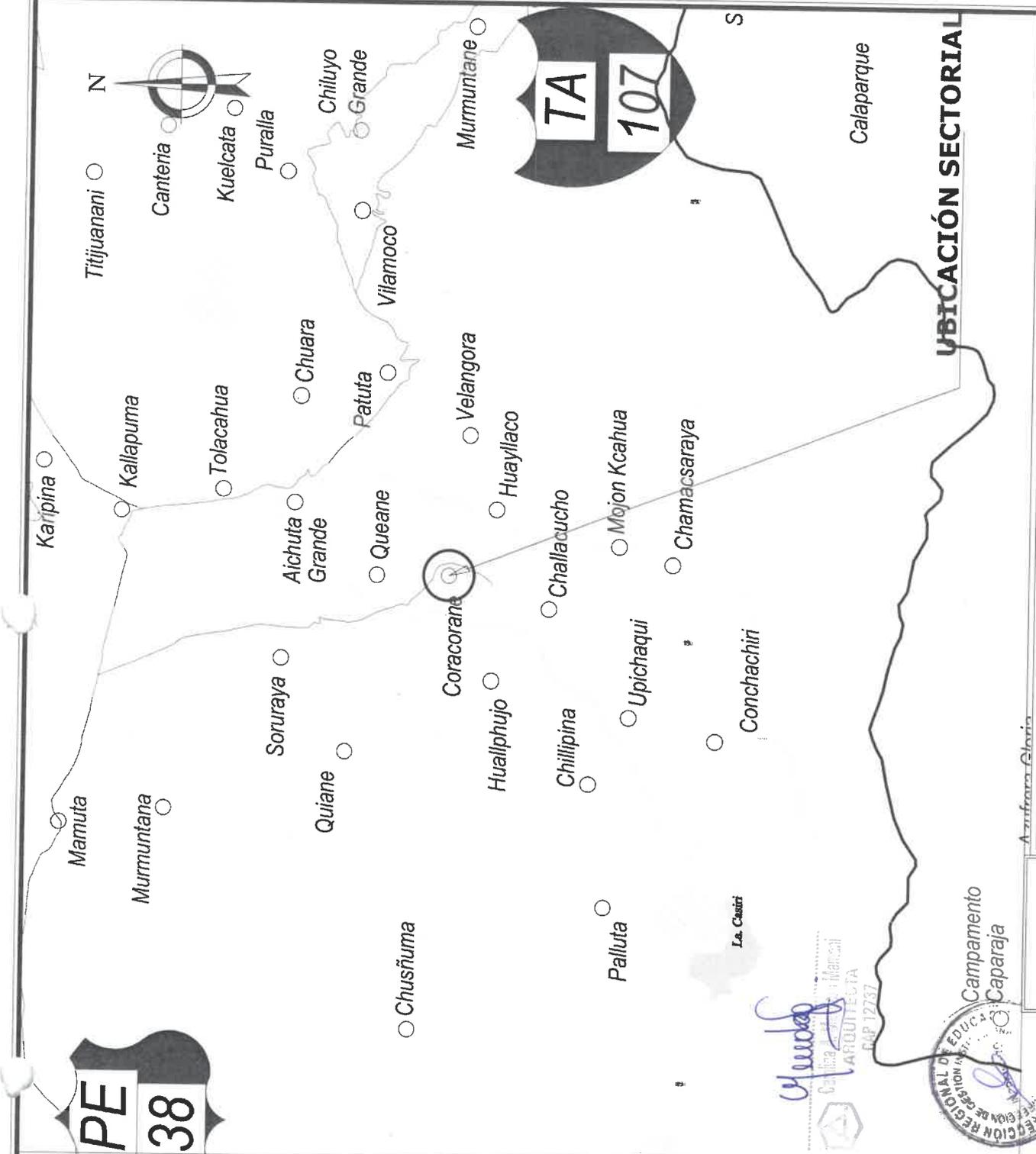
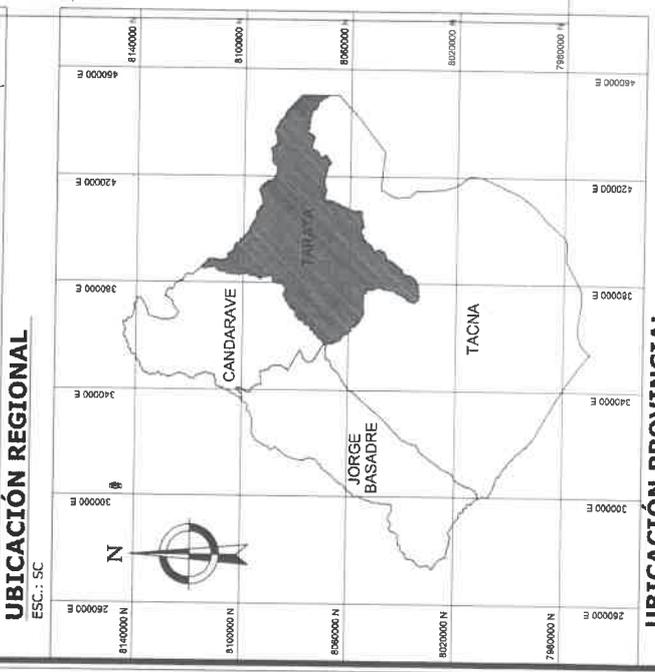
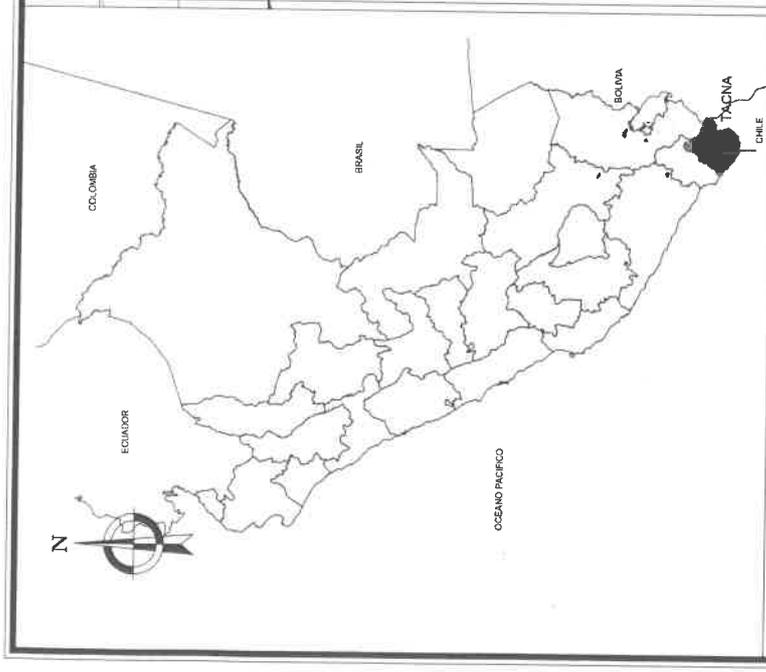




DESCRIPCION TECNICA	CANT.	IMAGEN REFERENCIAL
<p><b>Tramo de Cerco Perimetral</b> (Incluye Transporte ,Adecuación de terreno, rehabilitación de cerco, obras de concreto e Instalación );</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estructura de los paneles de cerco perimétrico es de material cuadrado F° N° 3" x 3" x 3mm de 3m de alto (2.50 m. libre y 0.50 m dentro de dado de concreto).</li> <li>• Los 8 parantes son de 3.00m de alto principales de soporte de 3" x 2.50 m dentro de este está constituido por malla 2" x 2" galvanizada N° 12 , anclaje ángulo de acero liviano 1 ½" x 1 ½" x 1/8" , fierro corrugado ¼" c/ soldadura cellocord 1/8" , ángulo de acero liviano 1 ½" x 1 ½" x 1/8"</li> <li>• Las cerraduras para puerta está constituido por 2 manijas ¾" (parte central con candado y parte inferior el cual tendrá que enganchar a dado de concreto a nivel de suelo) (ver plano adjunto).</li> <li>• Se adjunta Planos del Plan de acondicionamiento.</li> <li>• *Se informa que cualquier observación o mejora deberá ser coordinada con el Área Usaria (Programa Presupuestal Acceso 0091), así mismo el proveedor una vez notificado tendrá que apersonarse con el área usuaria.</li> </ul>	<p>1</p>	



  
 Carolina A. M...  
 ARQUITECTA  
 CAP 12737



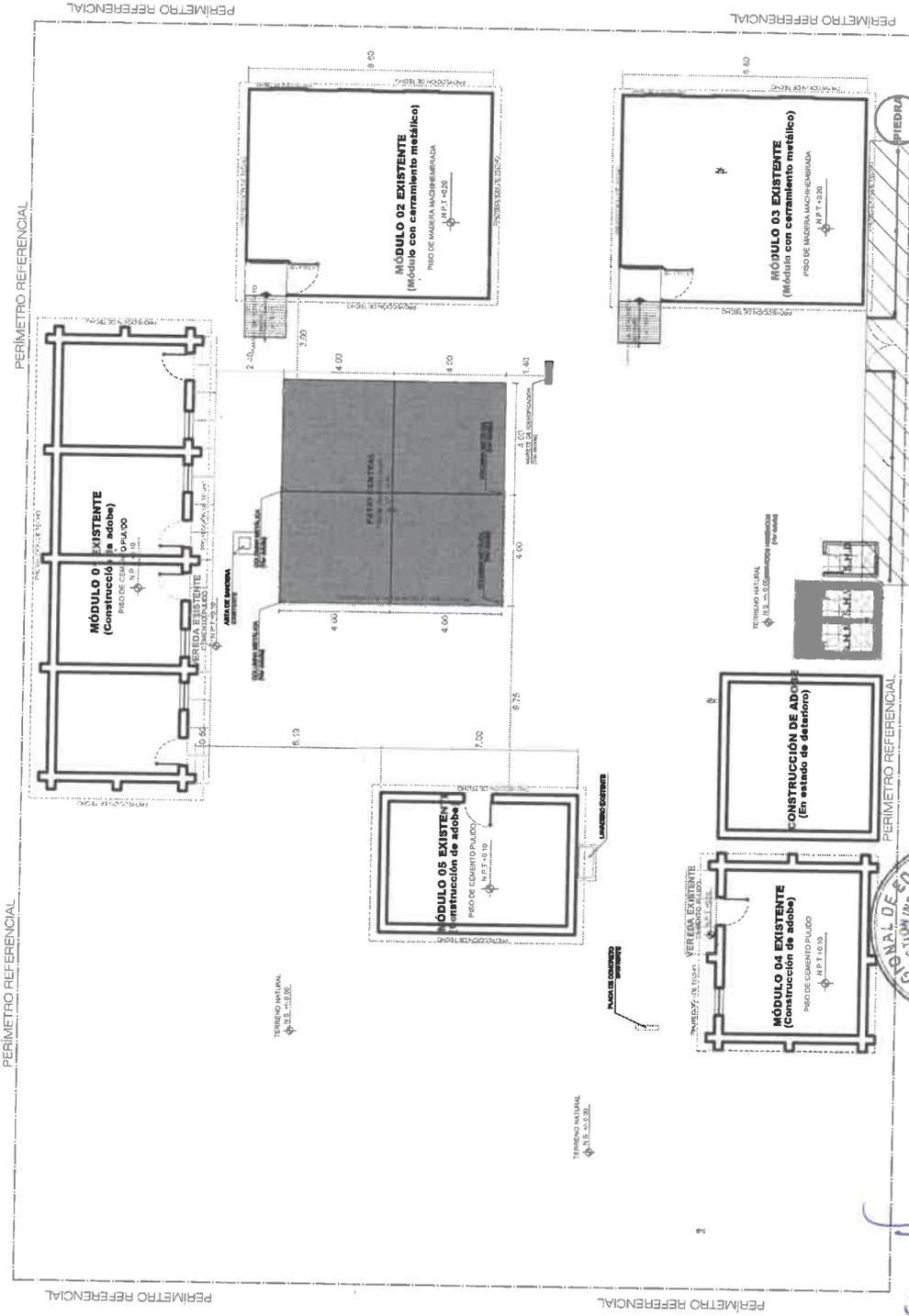
**DIRECCION REGIONAL SECTORIAL DE EDUCACION DE TACNA**  
PROGRAMA PRESUPUESTAL 0097 INCREMENTO EN EL ACCESO  
REHABILITACION DE FRONTS EN LA  
IEI N° 417-CORACORANI-TARATA-TACNA

ESCALA INDICADA  
FECHA NOVIEMBRE 2019

**U-1**

REGION TACNA  
Autoridad Regional

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE TACNA  
REGIONAL TACNA



AREA A INTERVENIR



*Carolina*  
 Carolina Martínez  
 ARQUITECTA  
 CAP 12737

**U2**

**DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL  
 PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 INCREMENTO EN EL ACCESO**

PROYECTO: **REHABILITACION DE FRONTS DE LA IEI 417- CORACORANI**  
**PLANO DE ESTRUCTURA Y DETALLES**

PROVINCIA: TARATA  
 DISTRITO: TARATA  
 UBICACION: CP-CORACORANI

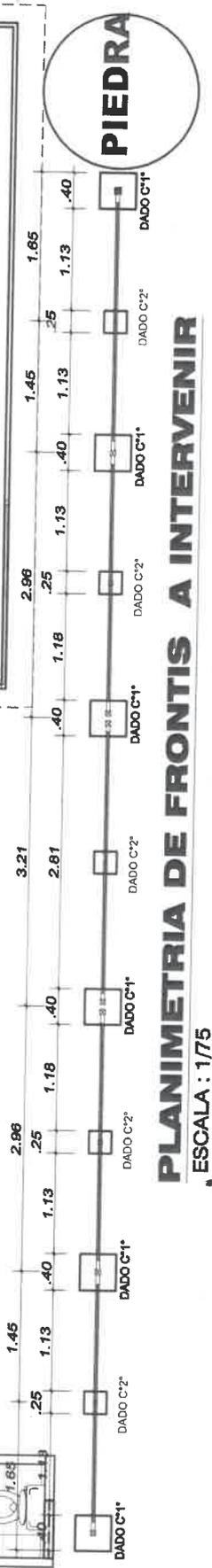
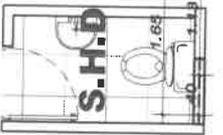
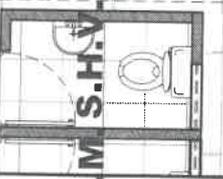
ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2019

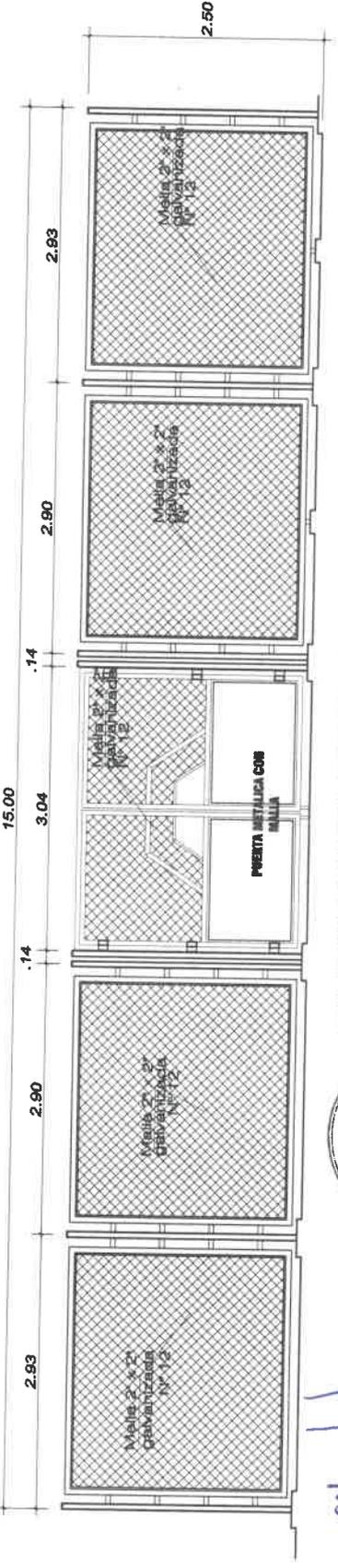
**DIRECCION REGIONAL EDUCACION**



VEREDA



### PLANIMETRIA DE FRONTIS A INTERVENIR ESCALA : 1/75



### ELEVACION PRINCIPAL ESCALA : 1/75



*Arquitecto*  
CAROLINA WILSON  
ARQUITETA  
CAP 12737



DIRECCION REGIONAL EDUCACION

DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL

PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 INCREMENTO EN EL ACCESO

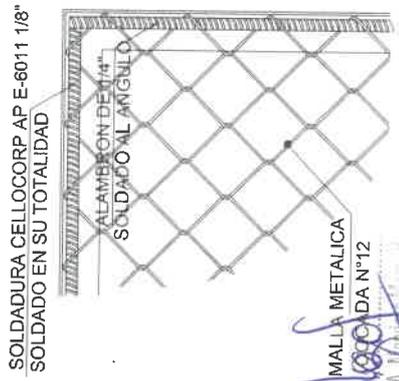
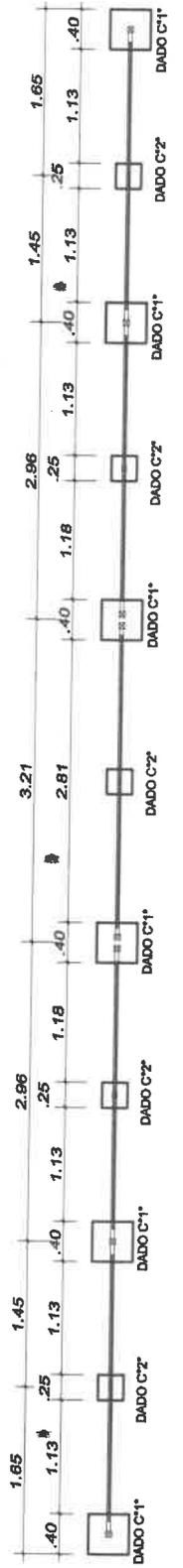
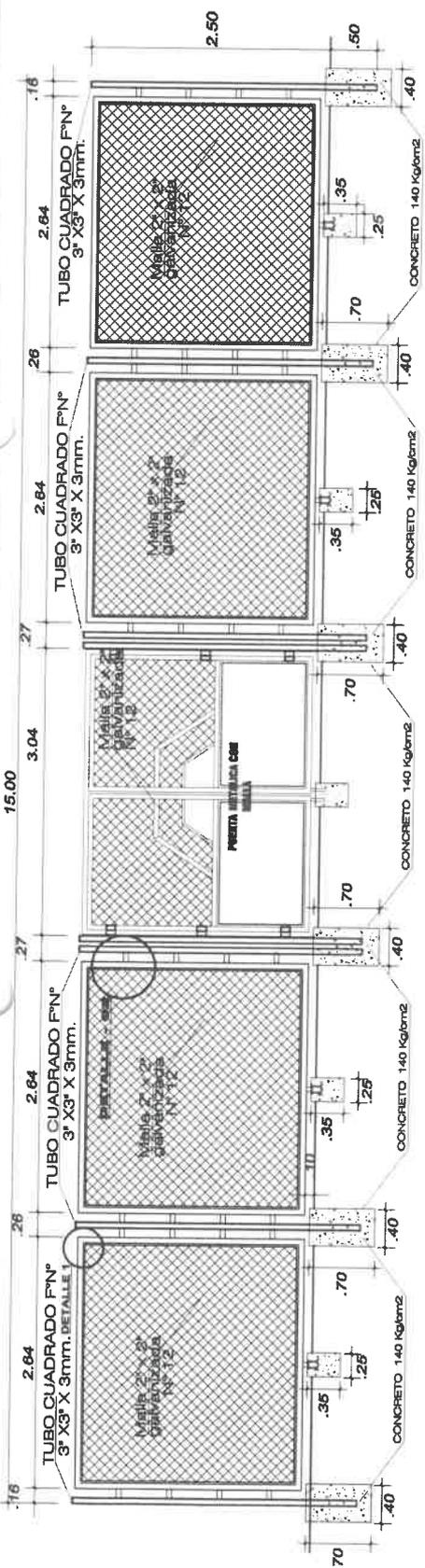
PROVINCIA: TARATA  
DISTRITO: TARATA  
UBICACION: CP.CORACORANI

REHABILITACION DE FRONTIS DE LA IEI 417- CORACORANI  
PLANO DE ESTRUCTURA Y DETALLES

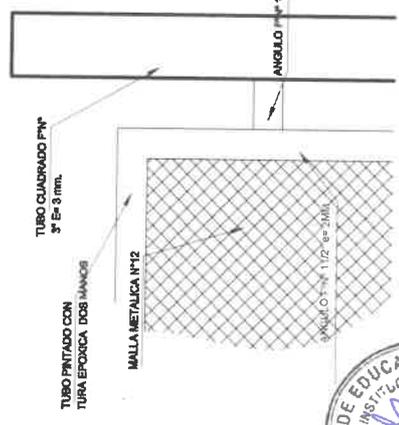
ESCALA INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2019

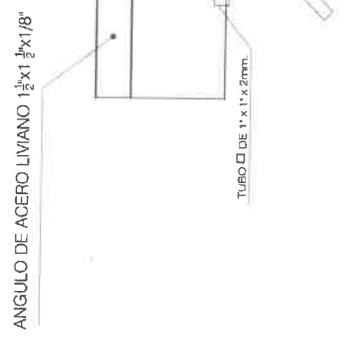
# A1



**DETALLE 1**  
ESCALA: 1/5



**DETALLE - 02**  
ESCALA: 1/10



**DETALLE - 03**  
ESCALA: 1/5



*Ing. Gabriela A. ...*  
ARQUITECTA  
CAP 12737

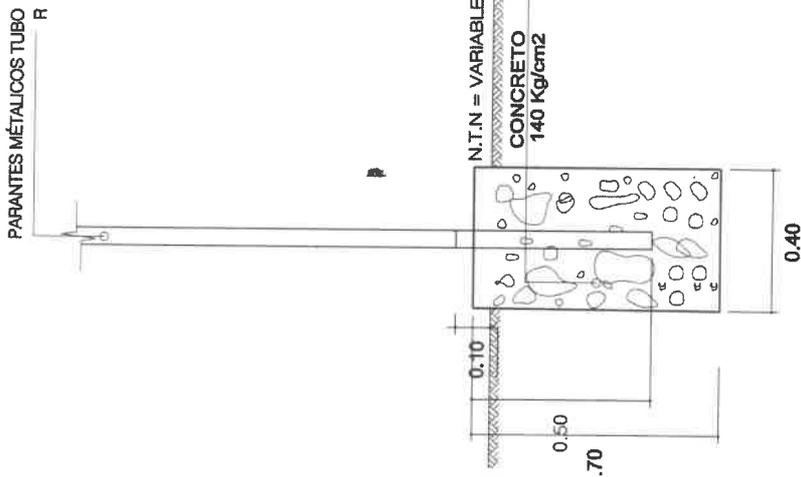


**DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL**  
**PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 INCREMENTO EN EL ACCESO**  
PROYECTO  
**REHABILITACION DE FRONTS DE LA IEI 417- CORACORANI**  
PROVINCIA: TARATA  
DISTRITO: TARATA  
UBICACION: CP.CORACORANI

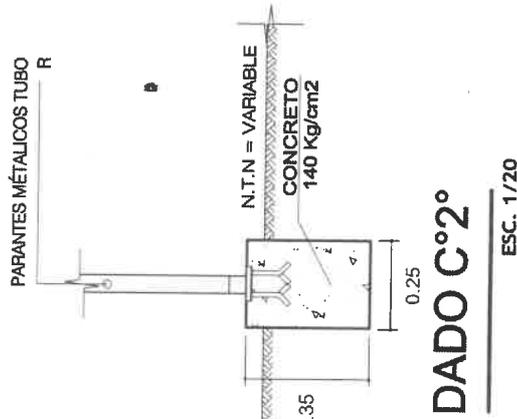
**D1**

ESCALA INDICADA  
FECHA: NOVIEMBRE 2019

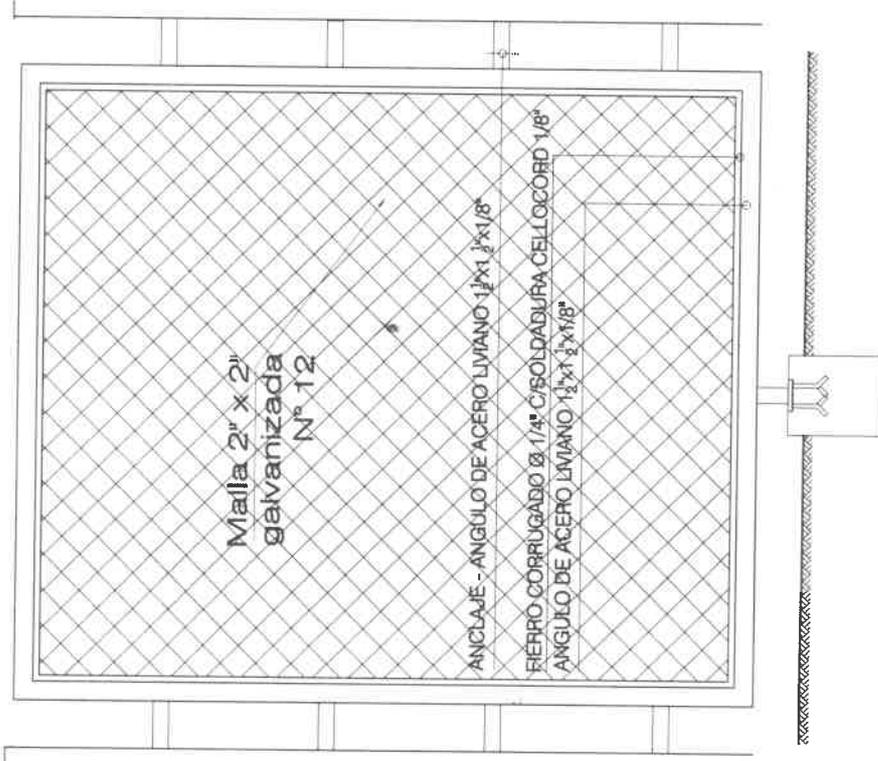
**PLANO DE ESTRUCTURA Y DETALLES**



**DADO C°1°**  
ESC. 1/20



**DADO C°2°**  
ESC. 1/20



**DADO C°2°**



*Yvelin*  
 Carolina Yvelin Mera  
 ARQUITECTA  
 CAP 12137

DIRECCION REGIONAL EDUCACION



DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL  
**PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 INCREMENTO EN EL ACCESO**

PROVINCIA: TARATA  
 DISTRITO: TARATA  
 UBICACION: CP. CORACORANI

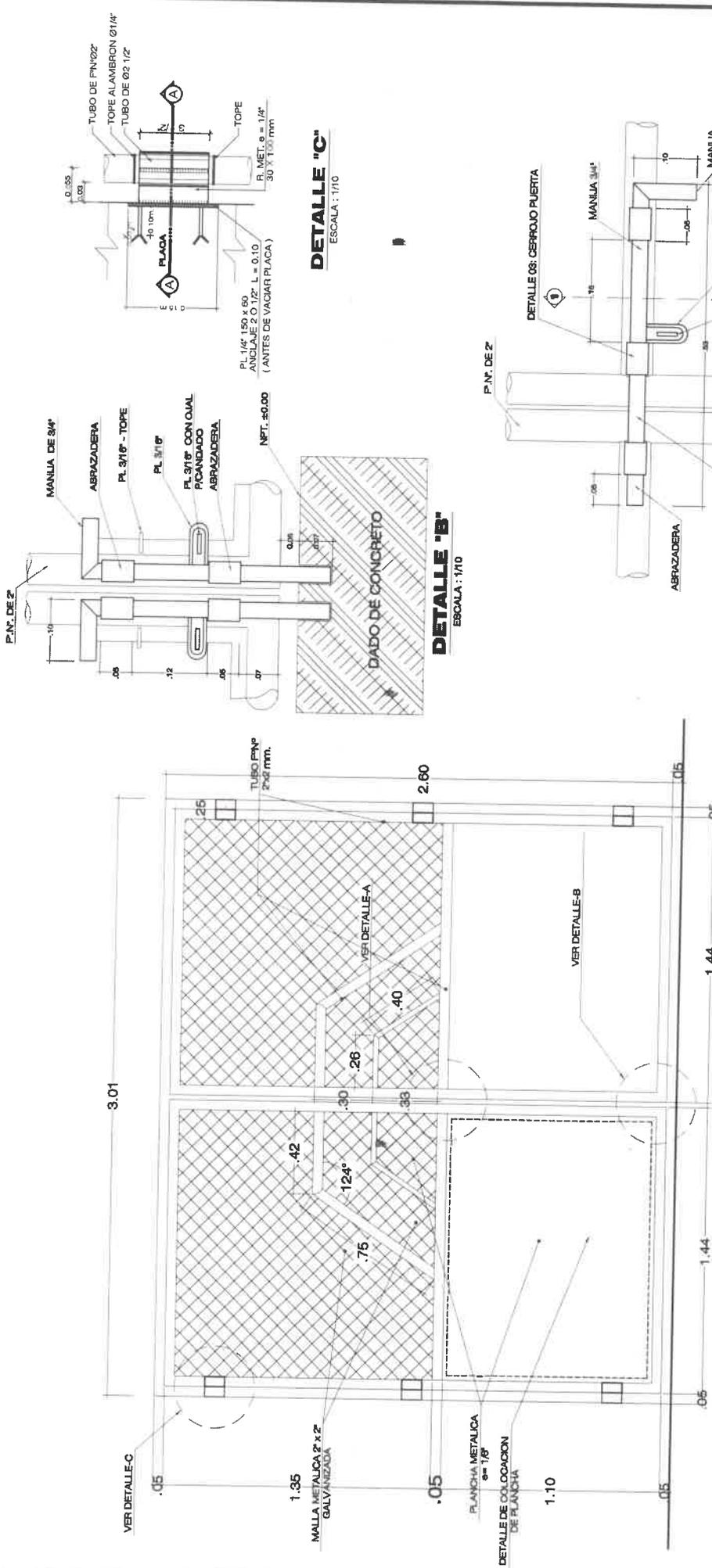
PROYECTO  
**REHABILITACION DE FRONTS DE LA IEI 417- CORACORANI**

**PLANO DE ESTRUCTURA Y DETALLES**

**D2**

ESCALA INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2019



**PUERTA DE INGRESO 1**



*Yurico*  
 Gerente General  
 ARGUMENTA  
 CAP 12737



**DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL**  
**PROGRAMA PRESUPUESTAL 0091 INCREMENTO EN EL ACCESO**

PROVINCIA: TARATA  
 DISTRITO: TARATA  
 UBICACION: CP CORACORANI

PROYECTO:  
**REHABILITACION DE FRONTIS DE LA IEI 417- CORACORANI**  
**PLANO DE ESTRUCTURA Y DETALLES**

ESCALA INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2019

**D3**