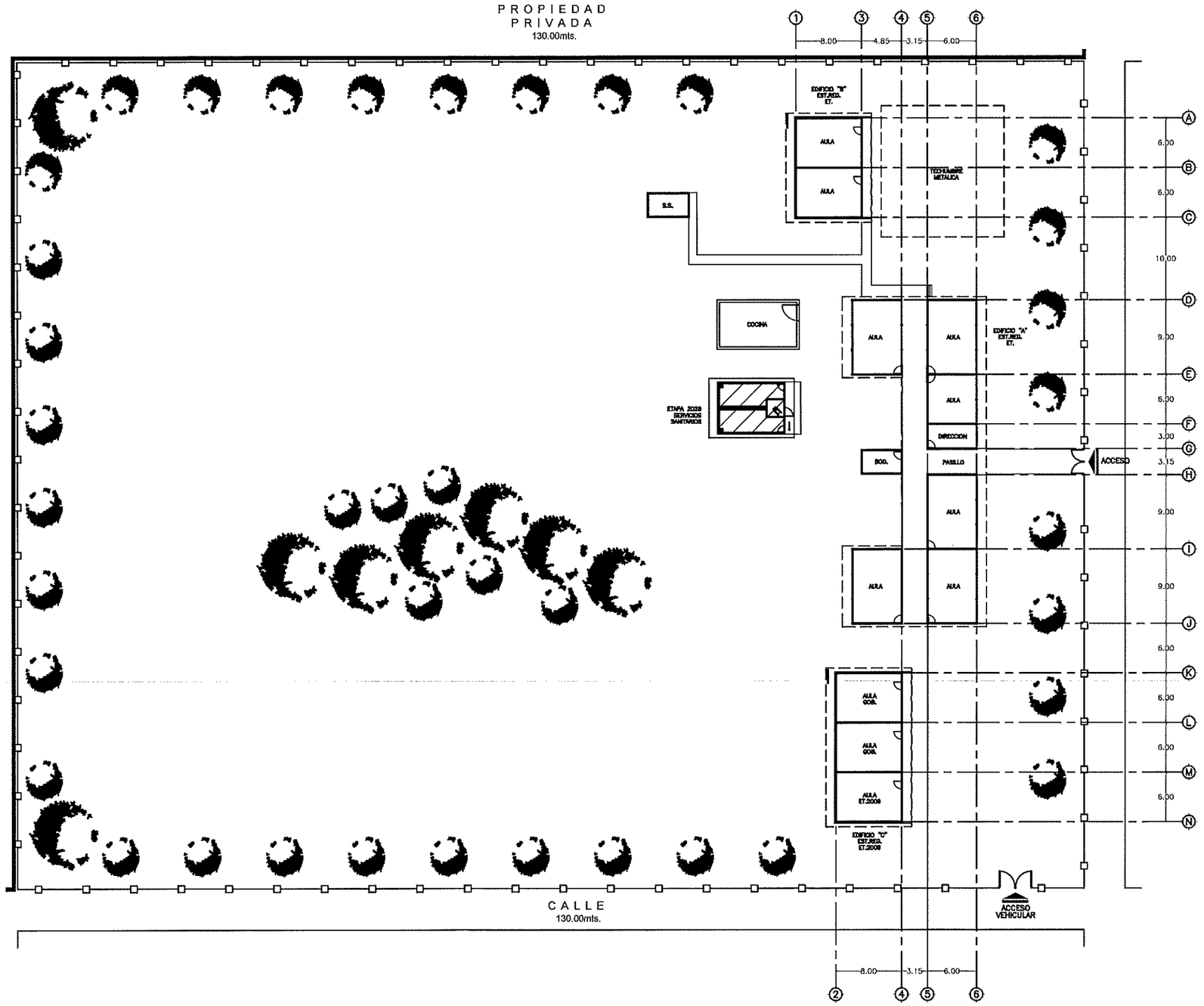
ETAPA 2026:
CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00 x 8.00



INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082
PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

ETAPA 2026

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
PRIMARIA: GABRIEL LEYVA
UBICACIÓN:
LOC. LLANO GRANDE SINALOA DE LEYVA.
CCT:
25DPR0388-X

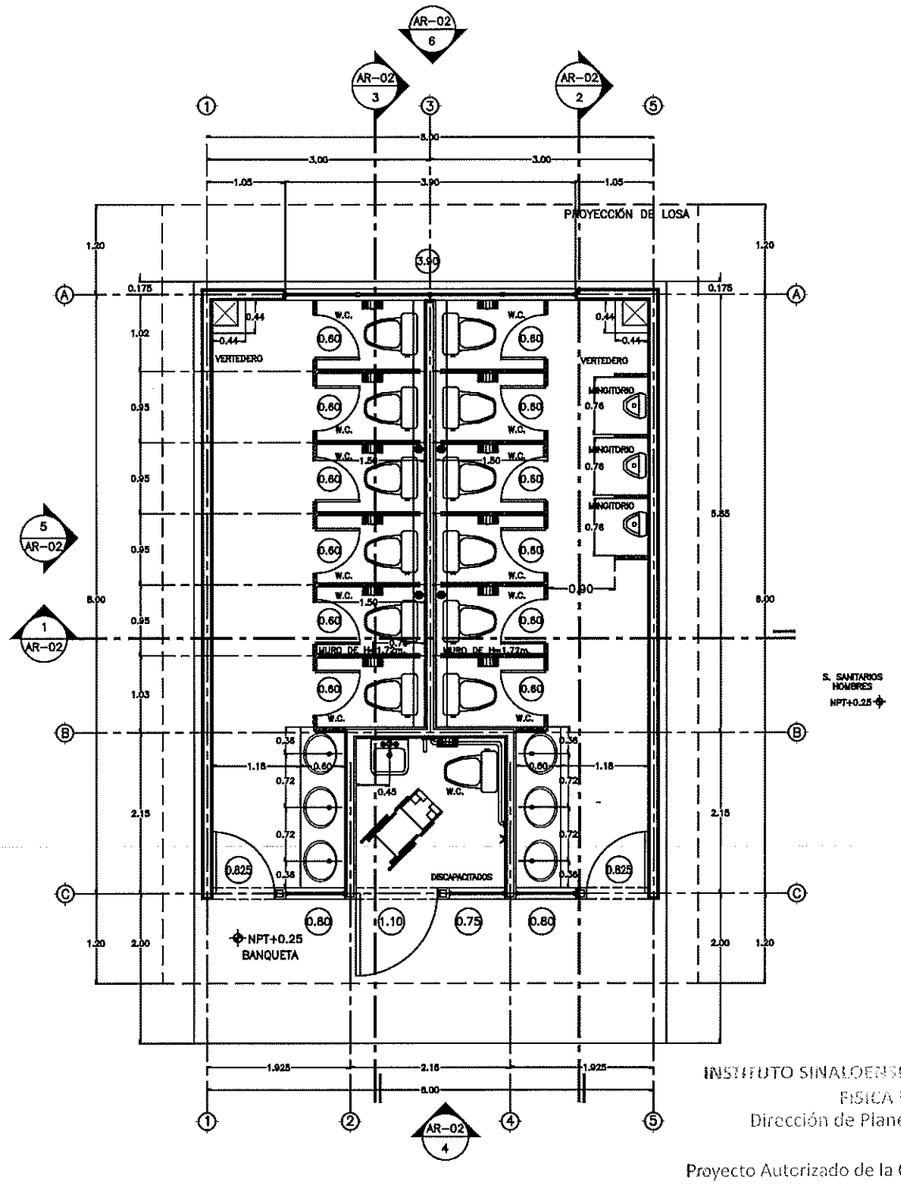
JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. J. FRANCISCO AGUILAR F.
ELABORÓ:
ELABORACIÓN:
2015
MODIFICACIÓN:
PROYECTO:
FAM 2015
PLANOS:
PLANTA DE CONJUNTO

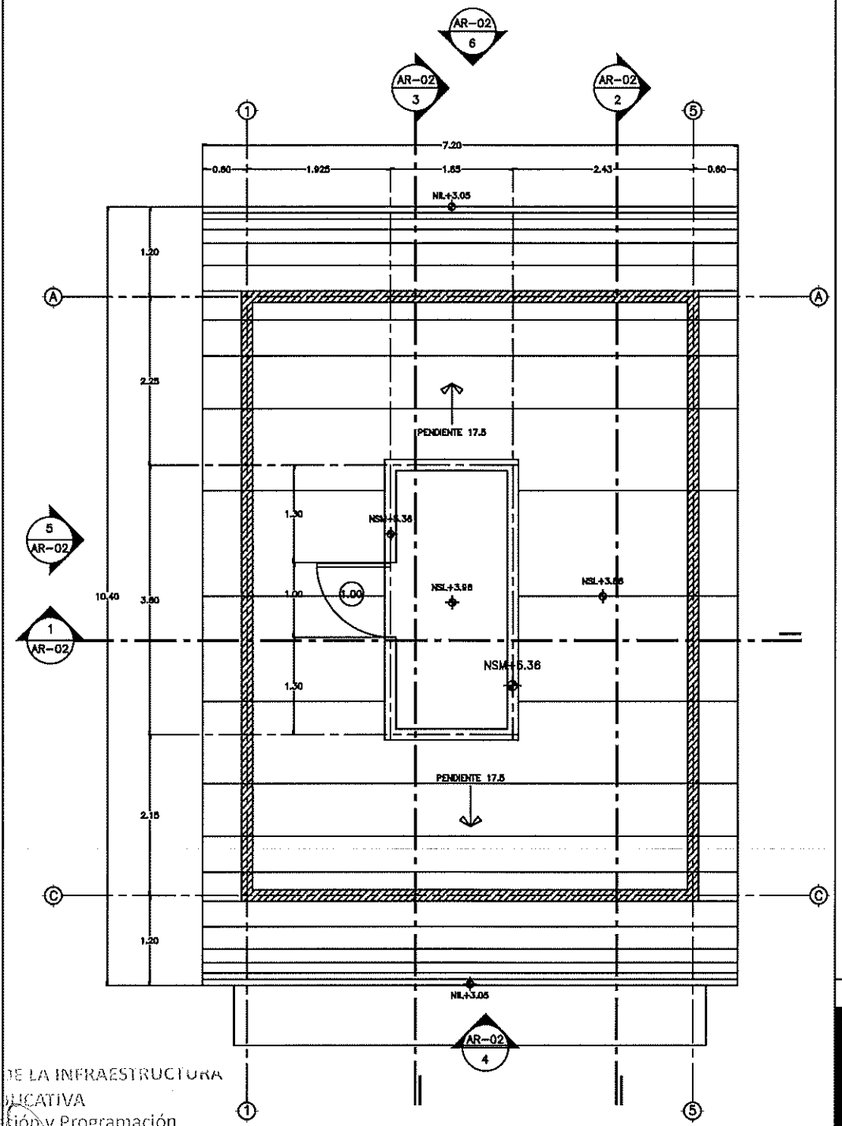
CO-01
S/ESC.

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION
RETENCION: DOS AÑOS
VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DE LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA Y CULTURA (SEPyC).

RDPP-01.03





NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL	
NPT	NIVEL PISO TERMINADO	
NSL	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	
NIL	NIVEL INFERIOR DE LOSA	
NC	NIVEL DE CERRAMIENTO	
NSM	NIVEL SUPERIOR DE MURO	
NB	NIVEL DE BARANDAL	
NP	NIVEL DE PLAFON	
NJ	NIVEL DE JARDIN	

- INDICA PENDIENTE
- INDICA CLARO EN PUERTAS Y VENTANAS
- INDICA COTA
- INDICA EJE
- NO. DE DIBUJO
- CLAVE DEL PLANO CORRESPONDIENTE
- MURO DE CARGA
- MURO BAJO h=1.70mts.
- CERRAMIENTO
- MURO CAPUCCINO
- PROYECCIÓN DE MURO BAJO CUBIERTA
- PROYECCIÓN DE VENTANA

ESPECIFICACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS:

- MINGITORIO ECOLÓGICO SECO GRANDE DE CERÁMICA PORCELANIZADA DE ALTA RESISTENCIA COLOR BLANCO CON TECNOLOGÍA ANTI OLORES.
- SANITARIO ALARGADO DE DOS PIEZAS TAZA – TANQUE DE CERÁMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA.
- LAVABO DE BAJO CUBIERTA CON REBOSADERO DE CERÁMICA COLOR BLANCO.
- MONOMANDO CORTO PARA LAVABO DE LATÓN ACABADO CROMO.

PARA LAVABOS BAJOCUBIERTA DE CERÁMICA, SE DEBERÁ VERIFICAR LAS MEDIDAS DEL LAVABO ANTES DEL ARMADO Y COLADO DE LA MESETA PARA DAR DIMENSIONES AL HUECO.

LA ALTURA DE LA POSICIÓN DE LOS LAVABOS VARIA DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO EN EL QUE SE IMPLEMENTEN.

ALTURA DE MUEBLES DE BAJO EN CM. SNPT.			
MUEBLE	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA EN ADELANTE
LAVABO	60	70	80

PARA BAÑOS DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES:

- LAVABOS: DEBERÁ TENER UN ESPACIO LIBRE MÍNIMO DE 70 (ALT.) X 50 (PROF.) CM SIN PEDESTAL.
- INODORO: DEBERÁ CONTAR CON UN ESPACIO DE TRANSFERENCIA LATERAL DE ANCHURA ≥80 CM y ≥75 CM DE FONDO HASTA EL BORDE FRONTAL DEL INODORO. LA ALTURA DEL ASIENTO SERÁ ENTRE 39 – 45 CM.

BARRAS DE APOYO:
FÁCILES DE ASIR, SECCIÓN CIRCULAR DE DIÁMETRO 30–40 MM. SEPARADAS DEL PARAMENTO 45–55 MM.
FIJACIÓN Y SOPORTE, SOPORTAN UNA FUERZA DE 1 KN (100 KG) EN CUALQUIER DIRECCIÓN.
BARRAS HORIZONTALES.
SE SITÚAN A UNA ALTURA ENTRE 70–75 CM.
DE LONGITUD ≥ 70 CM.
SON ABATIBLES LAS DEL LADO DE LA TRANSFERENCIA.
EN INODOROS
UNA BARRA HORIZONTAL A CADA LADO, SEPARADAS ENTRE SÍ 65–70 CM.

ESPECIFICACIONES

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de Autorización

1	PLANTA ARQUITECTONICA	ESC. 1:75	2	PLANTA DE AZOTEA	ESC. 1:75

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION | RETENCION: DOS AÑOS | VERSION: 02

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: SERV. SANIT. 6X8M
UBICACIÓN: SINALOA, MEXICO. | CCT:

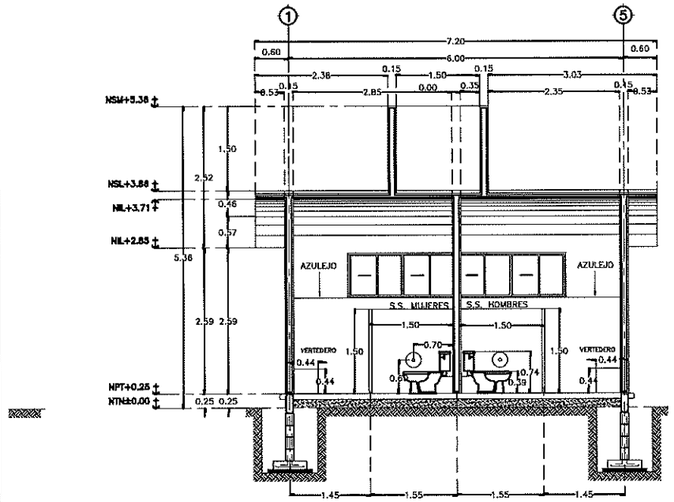
JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR
ELABORÓ: ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES
ELABORACIÓN: 2013 | MODIFICACIÓN: 2019

PROYECTO: REG. DE CONCRETO
PLANOS: PLANTA ARQUITECTONICA Y PLANTA DE AZOTEA

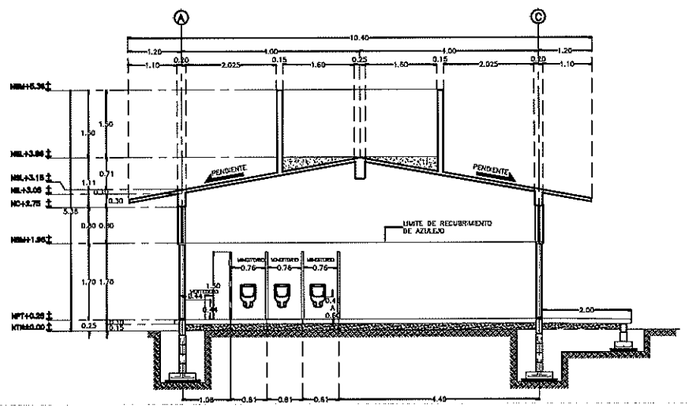
AR–01 | 01 | 02 | INDICADA

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

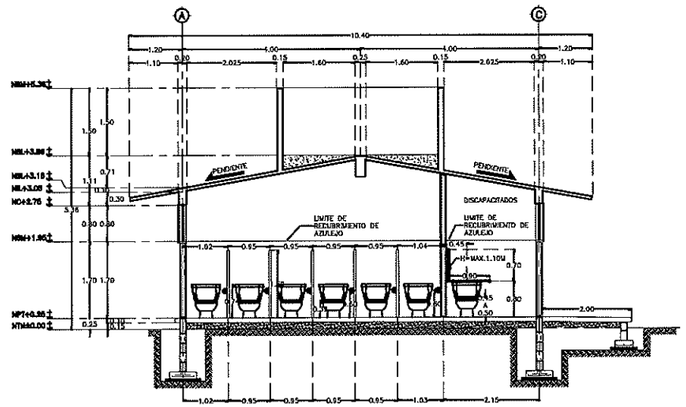
RDPP–01.03



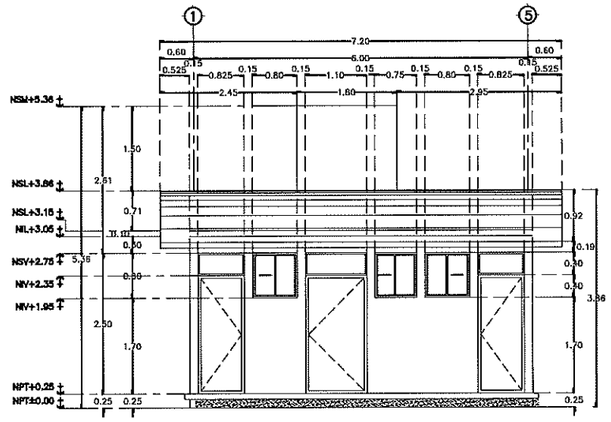
1 SECCIÓN LONGITUDINAL ESC. 1:100



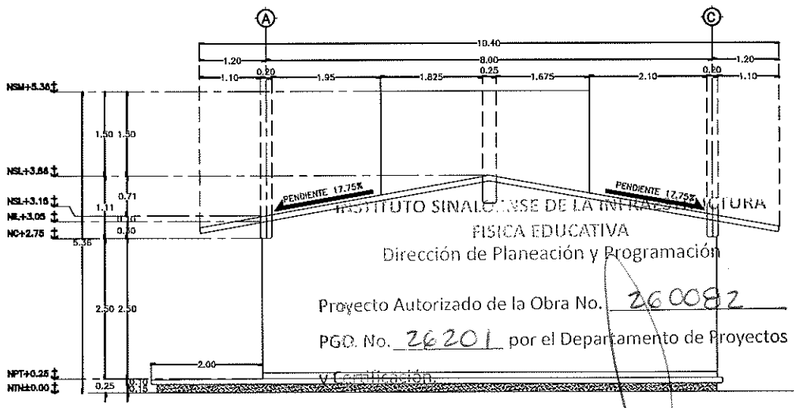
2 SECCIÓN TRANSVERSAL 1 ESC. 1:125



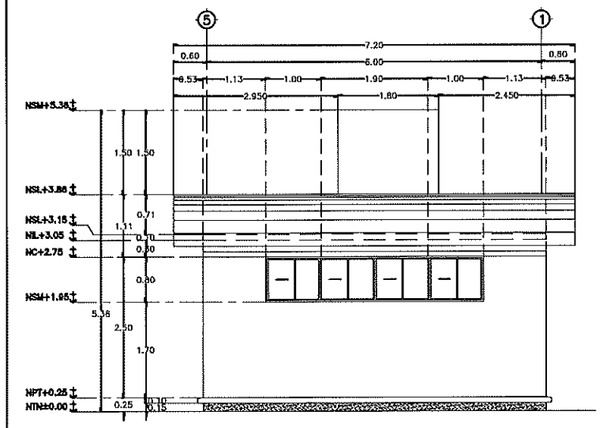
3 SECCIÓN TRANSVERSAL 2 ESC. 1:125



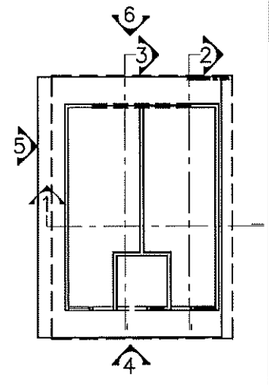
4 FACHADA PRINCIPAL ESC. 1:100



5 FACHADA LATERAL ESC. 1:100



6 FACHADA POSTERIOR ESC. 1:100



LOCALIZACIÓN

NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NPT	NIVEL PISO TERMINADO
NSL	NIVEL SUPERIOR DE LOSA
NIL	NIVEL INFERIOR DE LOSA
NC	NIVEL DE CERRAMIENTO
NSM	NIVEL SUPERIOR DE MURO
NB	NIVEL DE BARANDAL
NP	NIVEL DE PLAFON
NJ	NIVEL DE JARDIN

0.00%	INDICA PENDIENTE
0.00	INDICA CLARO EN PUERTAS Y VENTANAS
0.000	INDICA COTA
0	INDICA EJE
	NO. DE DIBUJO
2 / A-1	CLAVE DEL PLANO CORRESPONDIENTE
	MURO DE CARGA
	MURO BAJO h=1.70mts.
	CERRAMIENTO
	MURO CAPUCCINO
	PROYECCIÓN DE MURO BAJO CUBIERTA
	PROYECCIÓN DE VENTANA

ESPECIFICACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS:

- MINGITORIO ECOLÓGICO SECO GRANDE DE CERÁMICA PORCELANIZADA DE ALTA RESISTENCIA COLOR BLANCO CON TECNOLOGÍA ANTI OLORES.
- SANITARIO ALARGADO DE DOS PIEZAS TAZA – TANQUE DE CERÁMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA.
- LAVABO DE BAJO CUBIERTA CON REBOSADERO DE CERÁMICA COLOR BLANCO.
- MONOMANDO CORTO PARA LAVABO DE LATÓN ACABADO CROMO.

PARA LAVABOS BAJOCUBIERTA DE CERÁMICA, SE DEBERÁ VERIFICAR LAS MEDIDAS DEL LAVABO ANTES DEL ARMADO Y COLADO DE LA MESETA PARA DAR DIMENSIONES AL HUECO.

LA ALTURA DE LA POSICIÓN DE LOS LAVABOS VARIA DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO EN EL QUE SE IMPLEMENTEN.

ALTURA DE MUEBLES DE BAJO EN CM. SNPT.			
MUEBLE	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA EN ADELANTE
LAVABO	60	70	80

PARA BAÑOS DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES:

- LAVABOS: DEBERÁ TENER UN ESPACIO LIBRE MÍNIMO DE 70 (ALT.) X 50 (PROF.) CM SIN PEDESTAL.
- INODORO: DEBERÁ CONTAR CON UN ESPACIO DE TRANSFERENCIA LATERAL DE ANCHURA ≥ 80 CM y ≥ 75 CM DE FONDO HASTA EL BORDE FRONTAL DEL INODORO. LA ALTURA DEL ASIENTO SERÁ ENTRE 39 – 45 CM.

BARRAS DE APOYO:
FÁCILES DE ASIR, SECCIÓN CIRCULAR DE DIÁMETRO 30–40 MM. SEPARADAS DEL PARAMENTO 45–55 MM.
FIJACIÓN Y SOPORTE, SOPORTAN UNA FUERZA DE 1 KN (100 KG) EN CUALQUIER DIRECCIÓN.
BARRAS HORIZONTALES.
SE SITÚAN A UNA ALTURA ENTRE 70–75 CM.
DE LONGITUD ≥ 70 CM.
SON ABATIBLES LAS DEL LADO DE LA TRANSFERENCIA.
EN INODOROS
UNA BARRA HORIZONTAL A CADA LADO, SEPARADAS ENTRE SÍ 65–70 CM.

ESPECIFICACIONES

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación
Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082
PGD. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación
Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
SERV. SANIT. 6X8M
UBICACIÓN:
SINALOA, MEXICO.
CCT:

JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR
ELABORÓ:
ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES
ELABORACIÓN: 2013
MODIFICACIÓN: 2019

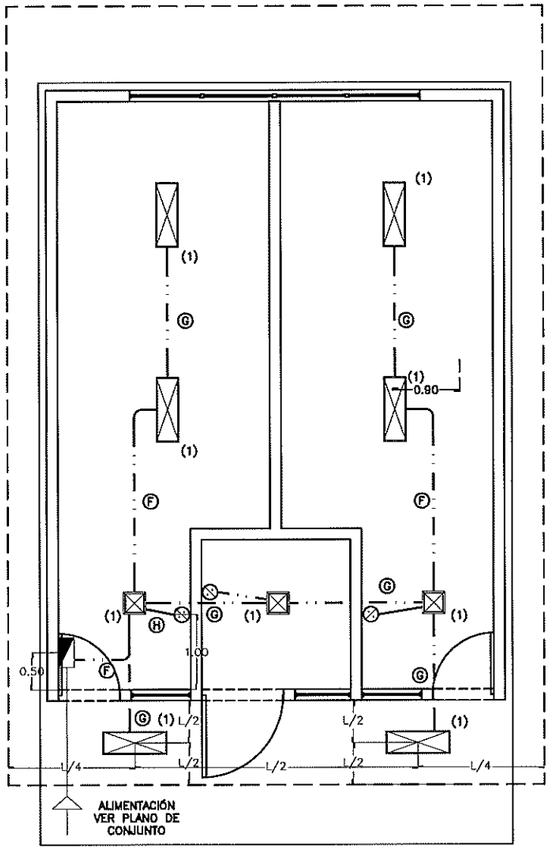
PROYECTO:
REG. DE CONCRETO
PLANOS:
SECCIONES Y ALZADOS

AR–02
02 02
INDICADA

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION
RETENCION: DOS AÑOS
VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP–01.03



1 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA — ESC.1:75

DIAGRAMA DE CONEXIONES	LOCALIZACION	NUM. CIR.	⊠ LUMINARIA 22W	▭ LUMINARIA 2x17W					VOLTS.	WATS A FASE A	WATS A FASE B	WATS A FASE	AMPS.	COND. MIN.	PROTECCION TERMOMAGNETICA POLOS	PROTECCION TERMOMAGNETICA AMPS.
NEUTRO (A) (B) (1) (2) R(3) (4)R R(5) (6)R R(7) (8)R TIERRA	ALUMBRADO	1	3	6	----	----	----	----	127	270	----	----	2.37	12	1	15
	CONTACTOS	2	----	----	----	----	----	----	127	----	----	----	----	12	1	15
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
		TOTAL	3	6	----	----	----	----	----	270	----	----	----	----	----	----
	TABLERO SQUARD PARA 8 CIRCUITOS									TOTAL WATTS = 270 W						

2 CUADRO DE CARGAS — S/ESC.

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION — RETENCION: DOS AÑOS — VERSION: 02

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de Autorización

	TABLERO DE CARGA PARA 8 CIRCUITOS MONOF.
	CONTACTO MONOFÁSICO POLARIZADO 15 AMP.
P	CONTACTO POR PISO
EX	CONTACTO EXTERIOR
	MINI SPLIT DE 2 TON, CONSUMO MAX. 2600W
	CONTACTO PARA AIRE ACOND. FUERZA 220W
	LUMINARIA TIPO LED DE 2X17 WATTS
	LUMINARIA TIPO LED DE 22 WATTS
	SALIDA PARA VENTILADOR DE TECHO DE 52"
	CAJA DE ALUMINIO DE 4"x4"
	TUBERIA DE PVC T.P POR LOSA
	TUBERIA DE PVC T.P POR PISO

SIMBOLOGIA

--TODOS LOS CONTACTOS Y APAGADORES SE COLOCARAN EN EL SENTIDO VERTICAL, Y LAS ALTURAS ESTARAN INDICADAS AL CENTRO DE LA TAPA.

--TODOS LOS APAGADORES SE LOCALIZAN A UNA ALTURA DE 1.10 MTS EXCEPTO LAS QUE SE INDIQUEN EN PLANTA.

--TODOS LOS CONTACTOS SE LOCALIZAN A UNA ALTURA DE 0.60 MTS. EXCEPTO LOS QUE SE INDIQUEN EN PLANTA.

--PARA CALIBRES No. 10 Y 8 DEBERAN UTILIZARSE CONDULES MANUALES SENCILLOS Y ESTANDAR Y PARA CALIBRES No. 6 O MAYORES EMPALMES CON CONECTORES DE PERNO PARTIDO (PIERRO), EN AMBOS CASOS SE UTILIZARAN 3 CAPAS DE CINTA DE HULE, 3 CAPAS DE CINTA SCOTH No.33 Y UN BAÑO DE BARNIZ ROJO.

--LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL SERA DE 1.70m A CENTRO DE LOS MISMOS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA ALTURA DIFERENTE.

--DEBERA USARSE TUBERIA CONDUIT P.V.C TIPO PESADO DE LOS DIAMETROS INDICADOS

--PARA CALIBRES No.6 Y MAYORES DEBERA USARSE CONDUCTOR TIPO THW 90 °C VINANEL 900, VINCON O SIMILAR.

--PARA TUBERIA MAYOR DE 51mm Ø DEBERA USARSE TUBERIA CONDUIT DE ASBESTO-CEMENTO DE 102mmØ.

--CUANDO LA CONSTRUCCION DE LA ESCUELA SE REALICE EN ETAPAS DEBERAN INSTALARSE TODAS LAS TUBERIAS QUE LLEVE LA ESCUELA DENTRO DE LA PRIMERA ETAPA DE CONSTRUCCION, PARA EVITAR FUTURAS RAMIFICACIONES DE BANQUETAS Y PLAZAS

--LAS LUMINARIAS Y REGISTROS EXTERIORES DEBERAN LOCALIZARSE A 0.20cm DEBAJO DEL PAVIMENTO DE PLAZAS Y ANDADORES

--TODA LA INSTALACION Y EQUIPO DEBERA ATERRIZARSE A TRAVES DE UN HILO DE TIERRA DEL CALIBRE INDICADO Y UNA VARILLA COPPER WELD DE 19mmØ ENTERRADA EN EL REGISTRO EXTERIOR ANEXO AL EDIFICIO.

NOTA:

--TODAS LAS LUMINARIAS DEBERAN SER TIPO LED DE 2X17W. LIBRE DE TORNILLERÍA. EMPOTRABLE.

--TODO EL CABLEADO ELÉCTRICO DEBERÁ CONTAR CON CANDADO ANTIRROBO A BASE DE RESINA POLIMÉRICA EXTRUIDA CON PROPIEDADES DIELÉCTRICAS, ANTICORROSIVAS Y CON ADHESIVO DE ALTO ANCLAJE A SUPERFICIES LISAS, METÁLICAS O DE POLIMEROS.

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
8–10 4–12t Ø32mm	8–10 3–12t Ø32mm	4–10 2–12t Ø25mm
Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ
2–10 1–12t Ø19mm	8–12 3–12t Ø25mm	4–12 2–12t Ø25mm
Ⓖ	Ⓗ	
2–12 1–12t Ø19mm	2–12 Ø13mm	

CABLEADO

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
SERV. SANIT. DE 6X8M

UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO.
CCT:

JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR

ELABORÓ:
ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES

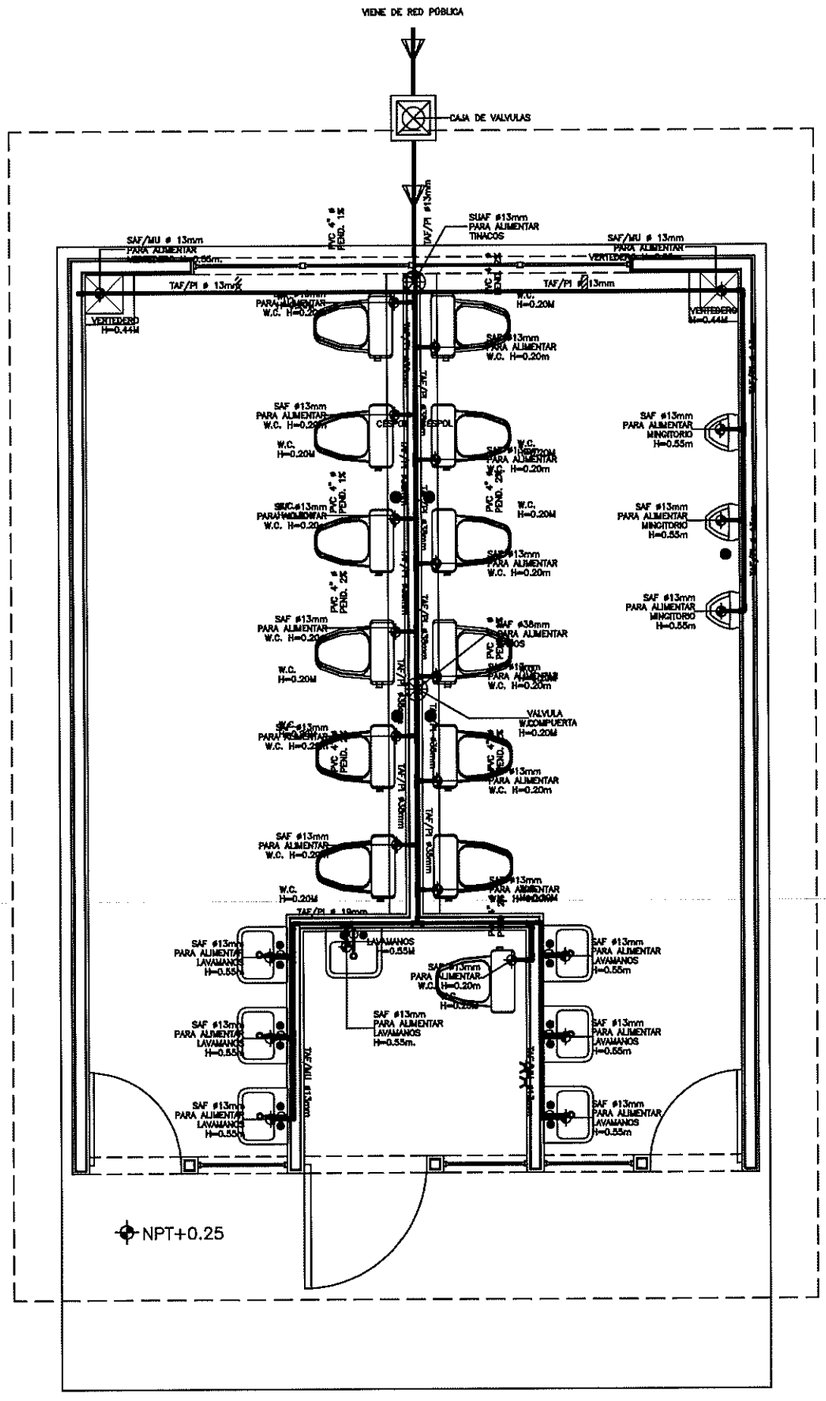
ELABORACIÓN: 2013
MODIFICACIÓN: 2019

PROYECTO:
REG. DE CONCRETO
PLANOS:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

IE–01
01
INDICADAS

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP–01.03



	TUBERIA PVC
SAF	SALIDA DE AGUA FRIA
BAF	BAJA DE AGUA FRIA
SUAF	SUBE DE AGUA FRIA
TAF/PI	TUBERIA AGUA FRIA POR PISO
TAF/MU	TUBERIA AGUA FRIA POR MURO
TAF/SM	TUBERIA AGUA FRIA SOBRE MURO
	CAJA DE VALVULAS DE CONTROL PRINCIPAL
	VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE PVC DIAMETRO INDICADO EN PLANO
	"T" DE PVC DIAMETRO INDICADO EN PLANO
	LLAVE NARIZ DE BRONCE
	TINACO DE 1,100 LITROS

SIMBOLOGIA

- TUBERIAS.
  1. 054MM Y MENORES, INCLUYENDO CONEXIONES SERAN GALVANIZADAS CON UNA EN SANJAS DE 0.50m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
  2. 075mm Y MENORES, INCLUYENDO CONEXIONES SERAN GALVANIZADAS CON UNA APLICACION DE EMULSION ASFALTICA O PINTURA ANTICORROSIVA COLOCADAS EN ZANJAS DE 0.50m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
  3. 075mm Y MAYORES SERAN DE ASBESTO CEMENTO CLASE A-5 CON CONEXIONES DE FIERRO FUNDIDO Y COLOCADAS EN ZAJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
  4. 0100mm Y MAYORES SERAN DE ASBESTO CEMENTO CLASE A-5 CON CONEXIONES DE FIERRO FUNDIDO Y COLOCADAS EN ZAJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
  5. SERAN DE PVC HIDRAULICO RD-26 (11.2 KG/cm2) COLOCADAS EN ZANJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
- PRUEBAS.
  1. LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA QUEDARAN EN FORMA OCULTA, CON MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.
- REQUISITOS DE EJECUCION.
  1. LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA QUEDARAN EN FORMA OCULTA, CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.
  2. PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA SER CONECTADOS LOS EDIFICIOS O ACCESORIOS.
  3. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA.
  4. NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DE ESTE REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO Y PRUEBA DE LA MISMA.
  5. DONDE SE INDIQUE LA TUBERIA SE PROTEGERA RECUBRIENDOLA CON CONCRETO HIDRAULICO.
- RIEGO.
  1. LA LLAVE PARA MANGUERA SERA DE COMPRESION 019mm PULIDA.
  2. LA LLAVE PARA MANGUERA SERA DE ACOPLAMIENTO RAPIDO MARCA LAVO-MEX 019mm O SIMILAR APROBADO.
- DIAMETROS DE TUBERIA.
  1. EN MILIMETROS, INDICADOS EN LINEA
- ACOTACIONES.
  1. EN CENTIMETROS.
  2. EN METROS.
- NOTAS IMPORTANTES.
  1. UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS.
  2. TODA MODIFICACION ESTA SUJETA A LA APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA.
- PLANOS COMPLEMENTARIOS.
  1. CISTERNA 10m3.
  2. CISTERNA 20m3.
  3. CISTERNA 35m3.
  4. DETALLES DE TINACOS EN AZOTEA.
  5. PLATAFORMA PARA TINACOS.
  6. TANQUE ELVADO CAPACIDAD 30m3.
  7. DIAGRAMA DE CONEXIONES ELECTRICAS.
  8. EQUIPO HIDRONEUMATICO

ESPECIFICACIONES

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: SERVICIOS SANITARIOS 6X8 MTS

UBICACIÓN: SINALOA, MEXICO | CCT:

JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA BARRAZA SALAZAR

ELABORÓ: ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES

ELABORACIÓN: 2018 | MODIFICACIÓN: 2021

PROYECTO: REG. CONCRETO

PLANOS: INSTALACIÓN HIDRAULICA

IH-01

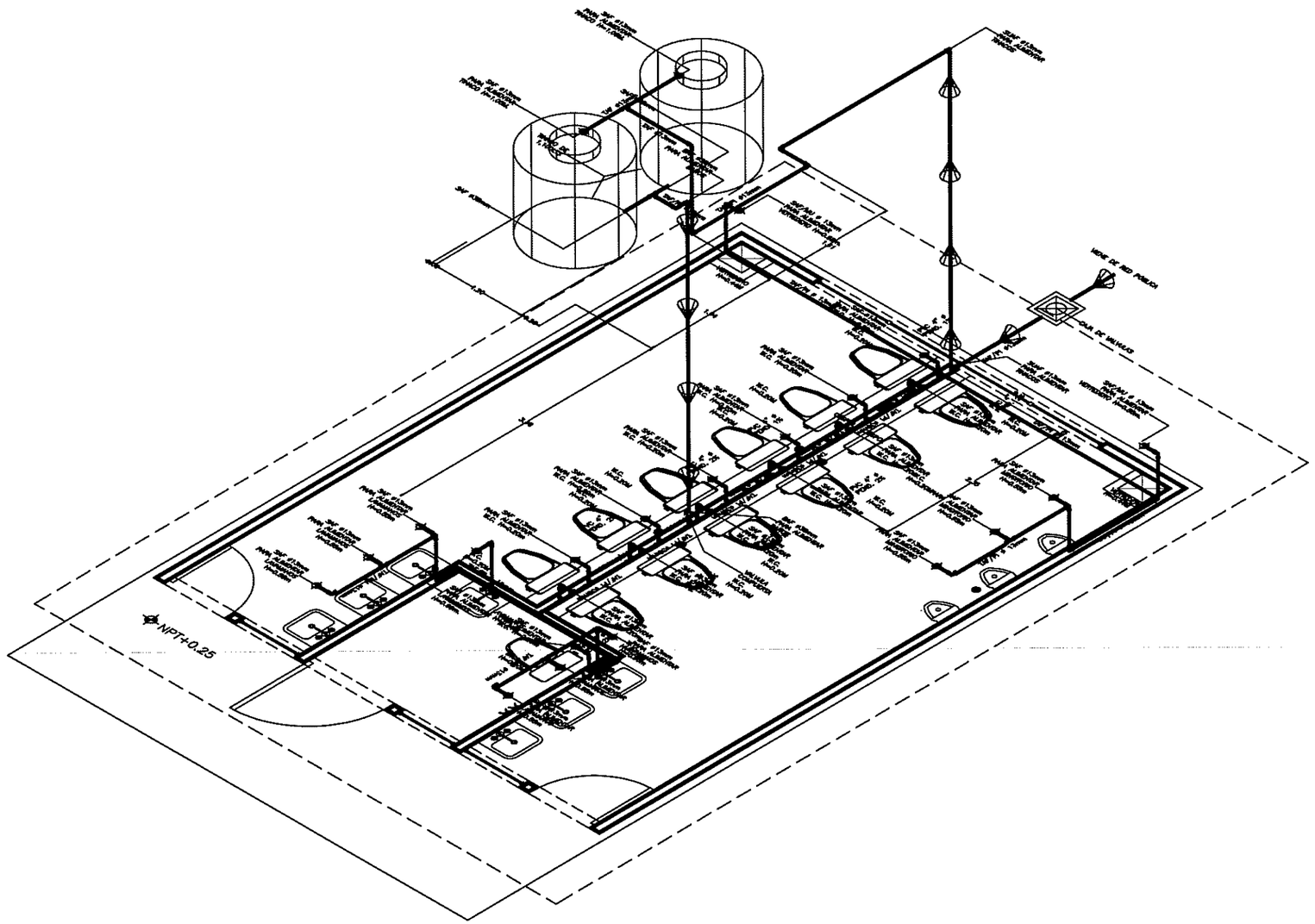
01 | 02

INDICADAS

1 PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRAULICA ESC. 1:50

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION | RETENCION: DOS AÑOS | VERSION: 02

RDPP-01.03



TUBERIA PVC	• TUBERIAS. 1. 864MM Y MENORES, INCLUYENDO CONEXIONES SERAN GALVANIZADAS CON UNA EN ZANJAS DE 0.50m DE PROFUNDIDAD MINIMA. 2. 075mm Y MENORES, INCLUYENDO CONEXIONES SERAN GALVANIZADAS CON UNA APLICACION DE EMULSION ASFALTICA O PINTURA ANTICORROSIVA COLOCADAS EN ZANJAS DE 0.50m DE PROFUNDIDAD MINIMA. 3. 075mm Y MAYORES SERAN DE ASBESTO CEMENTO CLASE A-5 CON CONEXIONES DE FIERRO FUNDIDO Y COLOCADAS EN ZANJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA. 4. 0100mm Y MAYORES SERAN DE ASBESTO CEMENTO CLASE A-5 CON CONEXIONES DE FIERRO FUNDIDO Y COLOCADAS EN ZANJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA. 5. SERAN DE PVC HIDRAULICO RD-28 (11.2 KG/cm2), COLOCADAS EN ZANJAS DE 1.00m DE PROFUNDIDAD MINIMA.
SAF SALIDA DE AGUA FRIA	
BAF BAJA DE AGUA FRIA	
SUAF SUBE DE AGUA FRIA	
TAF/PI TUBERIA AGUA FRIA POR PISO	
TAF/MU TUBERIA AGUA FRIA POR MURO	
TAF/SM TUBERIA AGUA FRIA SOBRE MURO	
CAJA DE VALVULAS DE CONTROL PRINCIPAL	• PRUEBAS. 1. LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA QUEDARAN EN FORMA OCULTA, CON MENDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.
VALVULA DE COMPUERTA	• REQUISITOS DE EJECUCION. 1. LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA QUEDARAN EN FORMA OCULTA, CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO. 2. PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA SER CONECTADOS LOS EDIFICIOS O ACCESORIOS. 3. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA. 4. NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DE ISIFE REVISE Y ACEPRE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO Y PRUEBA DE LA MISMA. 5. DONDE SE INDIQUE LA TUBERIA SE PROTEGERA RECUBRIENDOLA CON CONCRETO HIDRAULICO.
CODO DE PVC DIAMETRO INDICADO EN PLANO	
"T" DE PVC DIAMETRO INDICADO EN PLANO	
LLAVE NARIZ DE BRONCE	• RIEGO. 1. LA LLAVE PARA MANGUERA SERA DE COMPRESION 019mm PULIDA. 2. LA LLAVE PARA MANGUERA SERA DE ACOPLAMIENTO RAPIDO MARCA LAVO-MEX 019mm O SIMILAR APROBADO.
TINACO DE 1,100 LITROS	• DIAMETROS DE TUBERIA. 1. EN MILIMETROS, INDICADOS EN LINEA
	• ACOTACIONES. 1. EN CENTIMETROS. 2. EN METROS.
	• NOTAS IMPORTANTES. 1. UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS. 2. TODA MODIFICACION ESTA SUJETA A LA APROBACION DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA.
	• PLANOS COMPLEMENTARIOS. 1. CISTERNA 10m3. 2. CISTERNA 20m3. 3. CISTERNA 33m3. 4. DETALLES DE TINACOS EN AZOTEA. 5. PLATAFORMA PARA TINACOS. 6. TANQUE ELVADO CAPACIDAD 30m3. 7. DIAGRAMA DE CONEXIONES ELECTRICAS. 8. EQUIPO HIDRONEUMATICO
SIMBOLOGIA	ESPECIFICACIONES

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: SERVICIO SANITARIO 6X8 MTS
UBICACIÓN: SINALOA, MEXICO
CCT:

JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR
ELABORÓ: ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES
ELABORACIÓN: 2018
MODIFICACIÓN: 2021

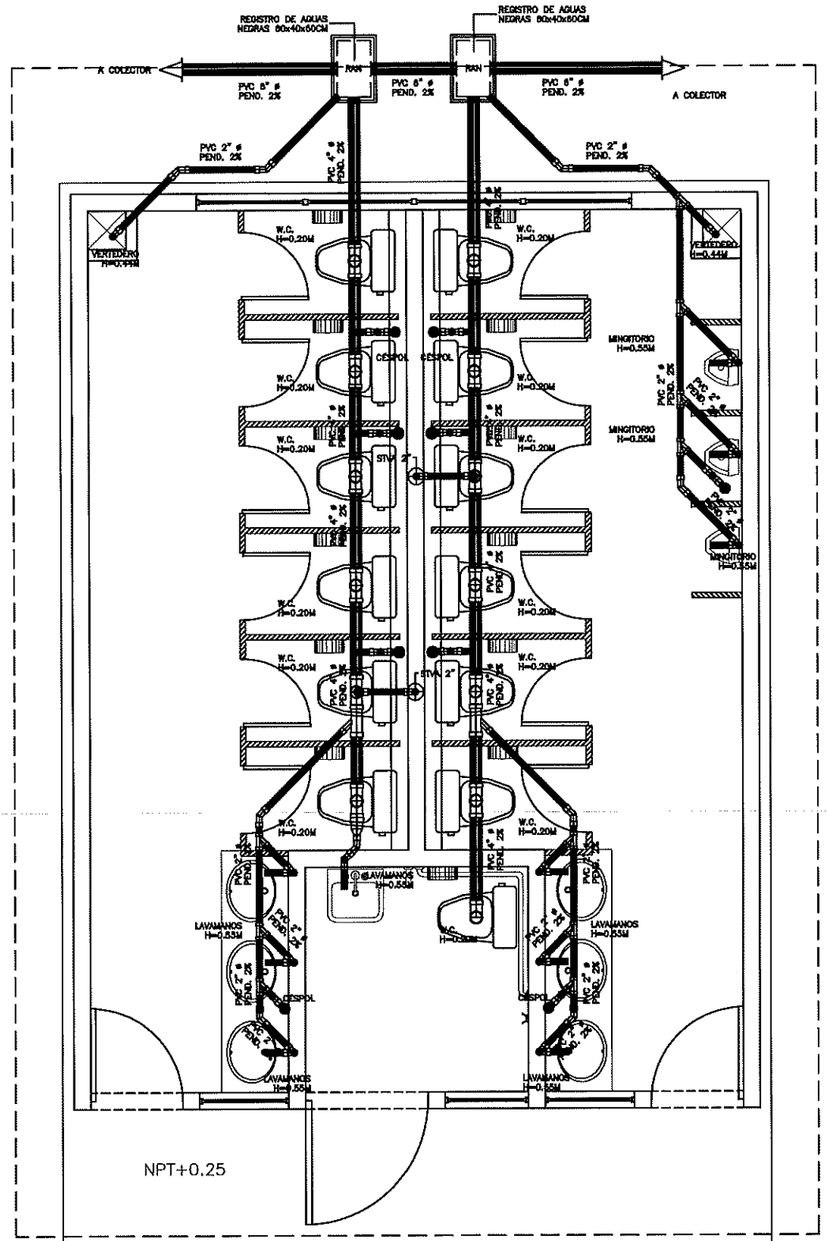
PROYECTO: REG. DE CONCRETO
PLANOS: ISOMETRICO DE INSTALACION HIDRAULICA

IH-02
01 | 02
INDICADA

RDPP-01.03

1 | ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA | S/ESC.

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION | RETENCION: DOS AÑOS | VERSION: 02



● TR	TAPON REGISTRO 4" DE PVC CEDULA 40
	TUBERIA PVC ø INDICADO
○ STV	SUBE TUBERIA DE VENTILACION, DIAMETRO INDICADO
⊕ STVA	SALIDA TUBO DE VENTILA HASTA AZOTEA
	COLADERA
	TUBERIA DE RED SANITARIA ø 2".
	TUBERIA DE RED SANITARIA ø 4".
	TUBERIA DE VENTILACION DIAMETRO INDICADO
RN	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS

SIMBOLOGIA

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL:	ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:	ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION:	ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: SERV. SANIT. DE 6X8M

UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO. | CCT:

JEFE DE PROYECTOS:	ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR
ELABORÓ:	ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES
ELABORACIÓN:	2013
MODIFICACIÓN:	2019

PROYECTO: REG. DE CONCRETO

PLANOS: INSTALACIONES SANITARIAS

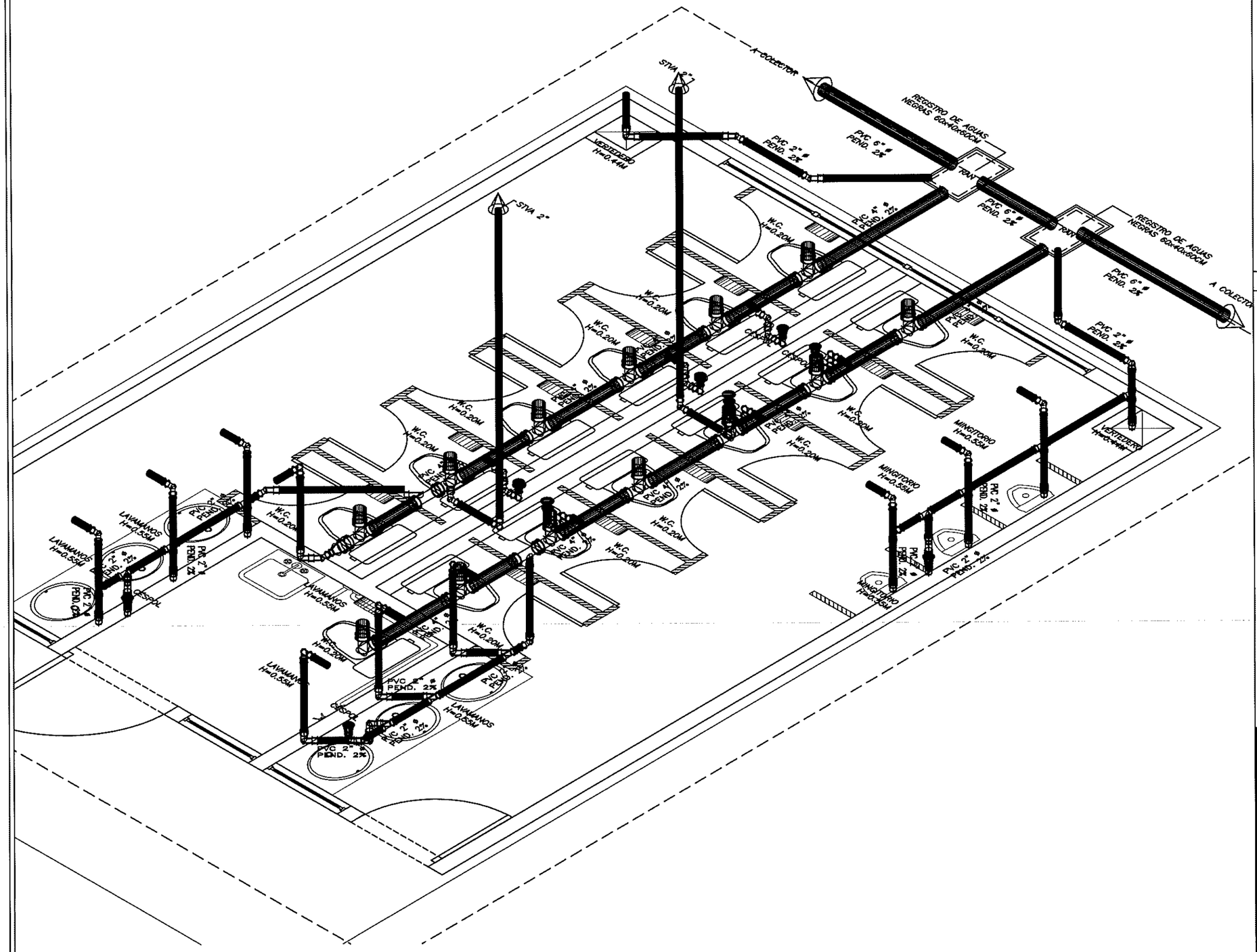
IS-01 | 01 | 02 | INDICADAS

1 PLANTA DE INSTALACIONES SANITARIAS ESC. 1:50

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION RETENCION: DOS AÑOS VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP-01.03



TR — TAPON REGISTRO 4" DE PVC CEDULA 40

TUBERIA PVC ⌀ INDICADO

STV — SUBE TUBERIA DE VENTILACION, DIAMETRO INDICADO

STVA — SALIDA TUBO DE VENTILA HASTA AZOTEA

COLADERA

TUBERIA DE RED SANITARIA ⌀ 2".

TUBERIA DE RED SANITARIA ⌀ 4".

TUBERIA DE VENTILACION DIAMETRO INDICADO

REGISTRO DE AGUAS NEGRAS

SIMBOLOGIA

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
SERV. SANIT. DE 6X8M

UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO.

CCT:

JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR

ELABORÓ:
ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES

ELABORACIÓN: 2013

MODIFICACIÓN: 2019

PROYECTO:
REG. DE CONCRETO

PLANOS:
ISOMÉTRICO
INSTALACIONES
SANITARIAS

IS-02

02 | 02

INDICADAS

1 | ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN SANITARIA | S/ESC.

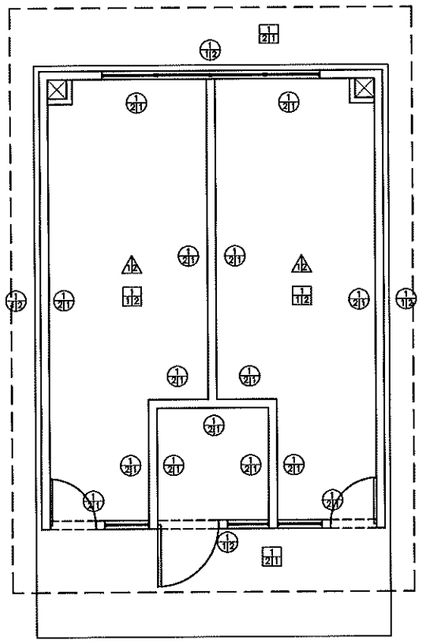
ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION

RETENCION: DOS AÑOS

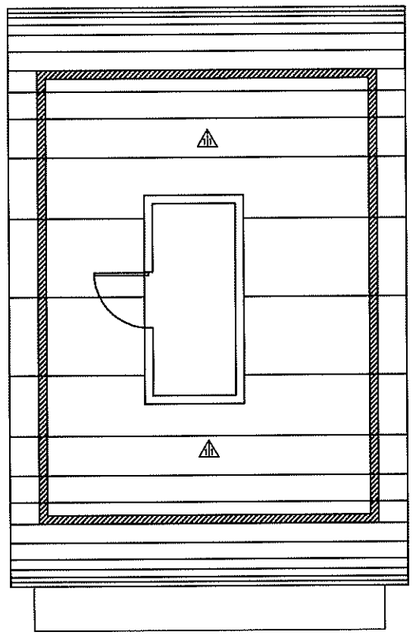
VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

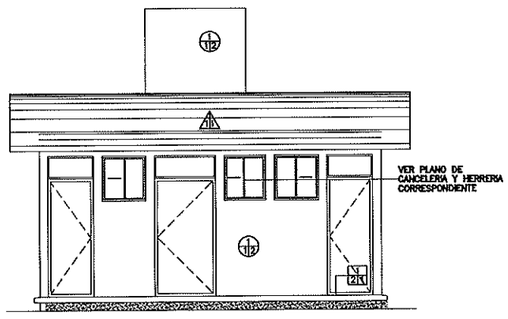
RDPP-01.03



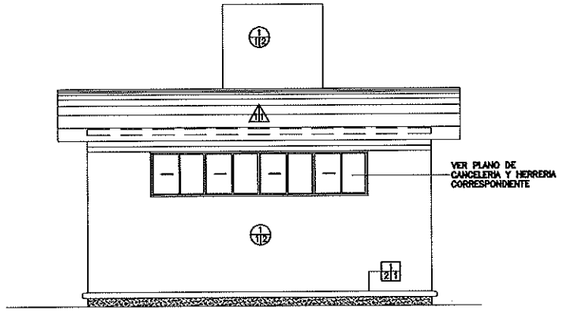
1 ACABADOS EN PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:100



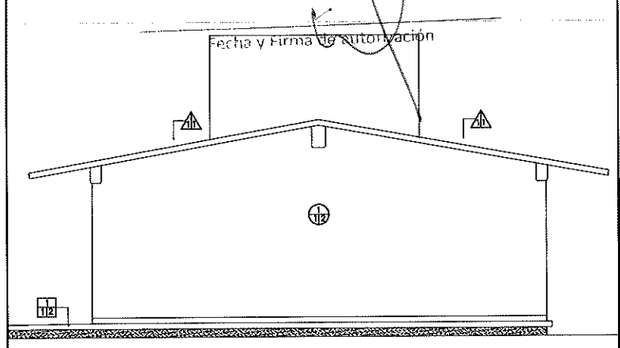
2 ACABADOS EN PLANTA DE AZOTEA ESC. 1:100



3 ACABADOS EN ALZADO PRINCIPAL ESC. 1:100



4 ACABADOS EN ALZADO POSTERIOR ESC. 1:100



5 ACABADOS EN ALZADO LATERAL ESC. 1:100

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION

RETENCION: DOS AÑOS

VERSION: 02

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de Autorización

A B C ACABADO EN PISOS

A: ACABADO INICIAL EN PISOS

1. TERRENO NATURAL COMPACTADO.

A: ACABADO INTERMEDIO EN PISOS

1. FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR. PARA RECIBIR PISO.

2. PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO O RAYA CON BROCHA. LOSAS DE 3.06 X 2 M. Y JUNTAS FRÍAS.

*** NOTA: TODOS LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SE OBSERVAN EN PLANOS ESTRUCTURALES.**

A: ACABADO FINAL EN PISOS

1.PISO DE CONCRETO ACABADO PULIDO O RAYA CON BROCHA.

2. PISO DE 40 X 40 CM CREMA MARFIL INTERCERAMIC O SIMILAR, COLOR BLANCO DE TRÁFICO MODERADO CON ZOCLO DE 8 CM Y EMBOQUILLADO COLOR BLANCO CON 1 CM DE ESPESOR.

A B C ACABADO EN MUROS

A: ACABADO INICIAL EN MUROS

1. MURO DE TABIQUE ROJO COMÚN DE 11 A 14 CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:3 ACABADO COMÚN.

A: ACABADO INTERMEDIO EN MUROS

1. APLANADO FLOTEADO (MORTERO CEMENTO - ARENA 1:4 A PLOMO Y REGLA).

2. APLANADO RASTREADO PARA MUROS HÚMEDOS (MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA 1:2:6)

A: ACABADO FINAL EN MUROS

1. AZULEJO DE 25 X 40 CM CREMA MARFIL COLOR BLANCO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:5.

2. PINTURA ACRÍLICA PARA INTERIOR Y EXTERIOR. ACABADO SEMI MATE. CÓDIGO DE COLOR: PANTONE 1605.

3.PINTURA ACRÍLICA PARA INTERIOR Y EXTERIOR. ACABADO SEMI MATE. CÓDIGO DE COLOR: BLANCO 000C.

A B ACABADO EN LOSA Y PLAFONES

A: ACABADO INICIAL

1. LOSA ESTRUCTURAL (VER ESPESOR Y ESPECIFICACIONES EN PLANO ESTRUCTURAL)

A: ACABADO INTERMEDIO

1. PRIMARIO ASFALTICO E IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA "APP" 4.5 MM DE ALTA RESISTENCIA.

2. PINTURA ACRÍLICA PARA INTERIOR Y EXTERIOR. ACABADO SEMI MATE PLAFÓN COLOR BLANCO 000C

ACABADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

1E. PINTURA ESMALTE ALQUIDÁLICA PARA ELEMENTO ESTRUCTURAL A 2 CARAS. CODIGO DE COLOR: PANTONE 427. (VER ESPECIFICACIONES PARA HERRERIA Y CANCELERIA EN EL PLANO CORRESPONDIENTE CA-01 Y HE-01)

2E. PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR PLATEADO PARA PUERTAS BATIENTES O DE VAIVÉN DE 65 A 85 KILOS.

NOTA: LOS CIERRES HIDRÁULICOS PARA PUERTAS DEBEN ESTAR EN TODOS LOS SERVICIOS SANITARIOS Y AULAS DEL PLANTEL ESCOLAR.

TODOS LOS SERVICIOS SANITARIOS DEBEN CONTAR CON SEÑALIZACIÓN.

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
SERV. SANIT. DE 6X8M

UBICACIÓN:
SINALOA, MÉXICO.

CCT:

JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR

ELABORÓ:
ARQ. GUADALUPE RAMOS AVILES

ELABORACIÓN: 2013

MODIFICACIÓN: 2019

PROYECTO:
REG. DE CONCRETO

PLANOS:
PLANO DE ACABADOS

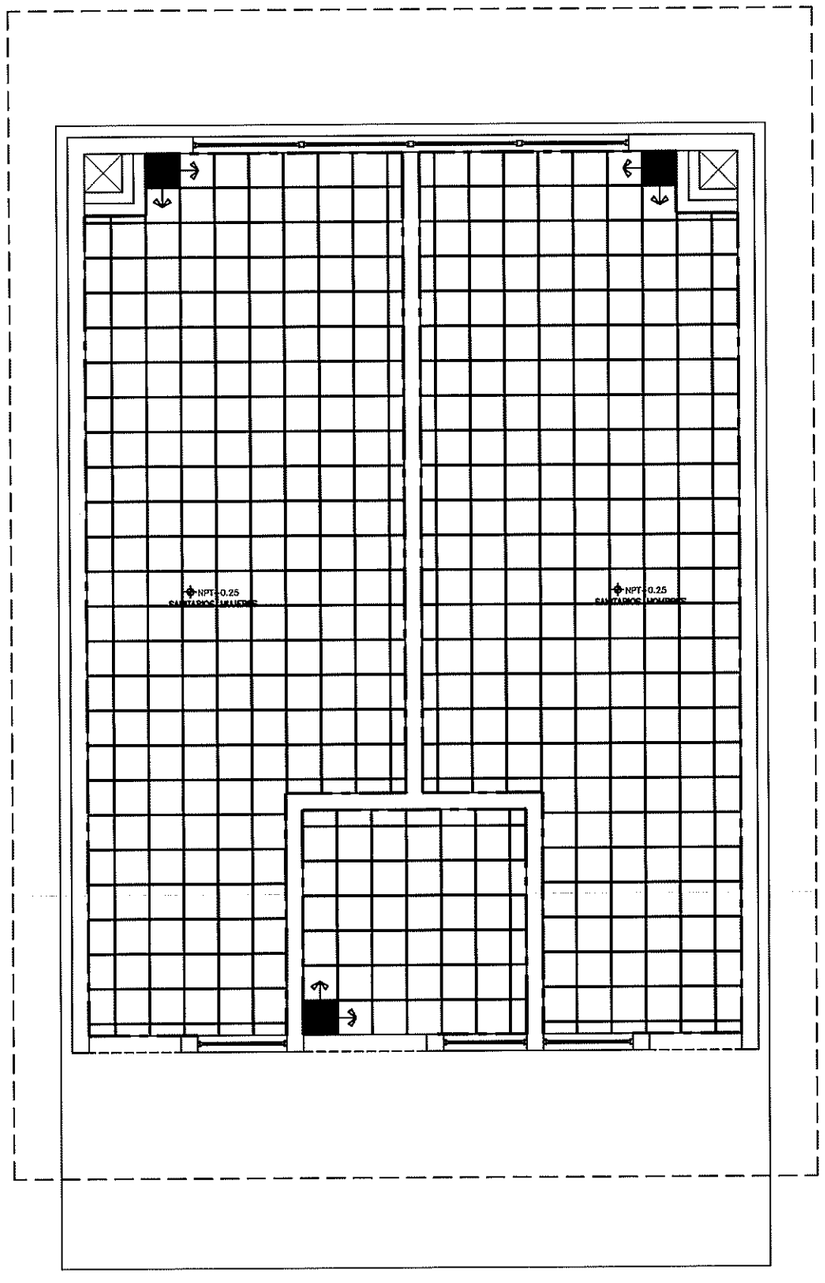
AC–01

01

INDICADA

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP–01.03



VITROPISO TIPO ROMA COLOR HUESO 33 X 33 CM.

DIRECCIÓN DEL DESPIECE

INICIO DEL DESPIECE

ZOCLO DE VITROPISO TIPO ROMA COLOR HUESO DE 8CM.

SIMBOLOGIA

– SE COLOCARÁ VITROIPSO MARCA VITROMEX MODELO ROMA, COLOR HUESO DE 33x33cm Ó SIMILAR.

–EL ZOCLO SERÁ REALIZADO CON VITROPISO MARCA VITROMEX MODELO ROMA, COLOR HUESO DE 8cm Ó SIMILAR.

–LA BOQUILLA EN PISO Y EN ZOCLO SERÁ DE 6mm MARCA CREST Ó SIMILAR COLOR CAFÉ CHAMPAGNE.

ESPECIFICACIONES

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 2620 | por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Forma y Firma de autorización

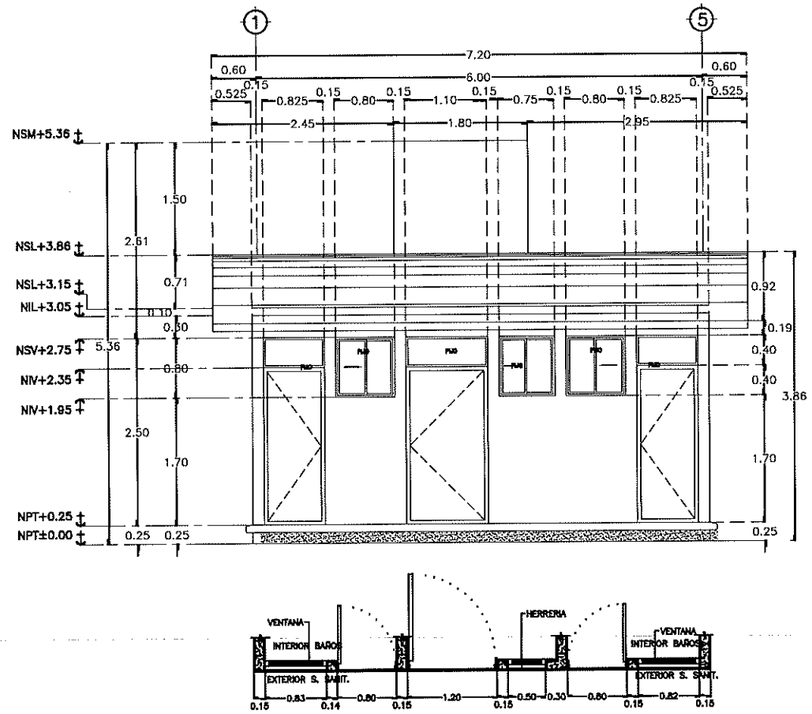
DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES	SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO	
DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS	
ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA	NOMBRE DE PLANTEL: SERV. SANIT. DE 6X8M
	UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO. / CCT:
JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA BARRAZA SALAZAR	PROYECTO: REG. DE CONCRETO
ELABORÓ:	PLANOS: DESPIECE DE PISO
ELABORACIÓN: 2013 / MODIFICACIÓN: 2017	PI–01 / 01 / INDICADA

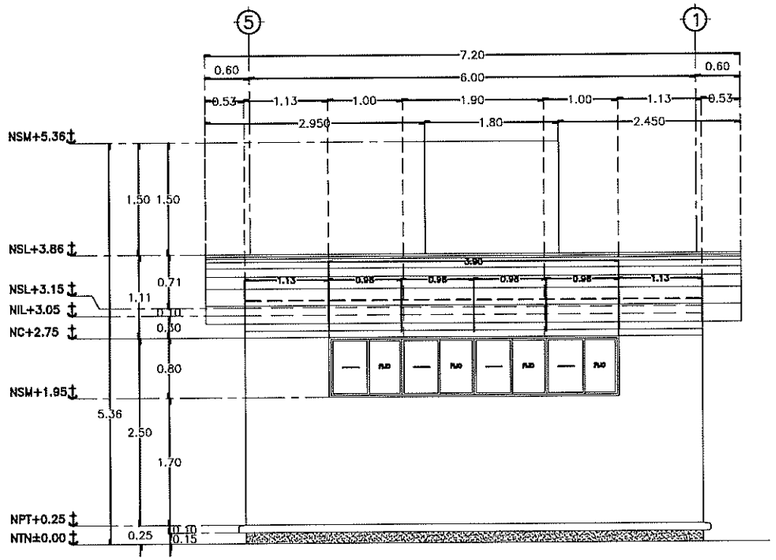
1 PLANTA DE DESPIECE DE PISOS ESC. 1:50

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION RETENCION: DOS AÑOS VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP–01.03





– TODA LA CANCELERIA SERA DE ALUMINIO 2" NATURAL.

– TODO EL CRISTAL EN CANCELERIA SERA DE 6mm.

– LA PUERTA DE ACCESO AL AULA SERÁ REALIZADA DE MULTIPANEL Y EL MARCO DE ALUMINIO 2" NATURAL.

– LA CERRADURA EN PUERTA DE ACCESO AL AULA SERA DE TIPO CHAPA REDONDA CON LLAVE 525 AN MARCA YALE O SIMILAR.

*VER PLANO CORRESPONDIENTE DE HERRERIA

ESPECIFICACIONES

...TUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA
...ICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

1 CANCELERIA EN FACHADA PRINCIPAL – MURO BAJO — ESC. 1:75

2 CANCELERIA EN FACHADA POSTERIOR – MURO ALTO — ESC. 1:75

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION

RETENCION: DOS AÑOS

VERSION: 02

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN OMAR MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: ESTRUCTURA REG. DE CONCRETO

UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO. CCT:

JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR

ELABORO:

ELABORACIÓN: 2014 MODIFICACIÓN: JUN 2023

PROYECTO: PLANO DE CANCELERIA

PLANOS: CANCELERIA EN REG. DE CONCRETO PARA 6.00X8.00M Y 6.00X5.30M TIPO INIFED

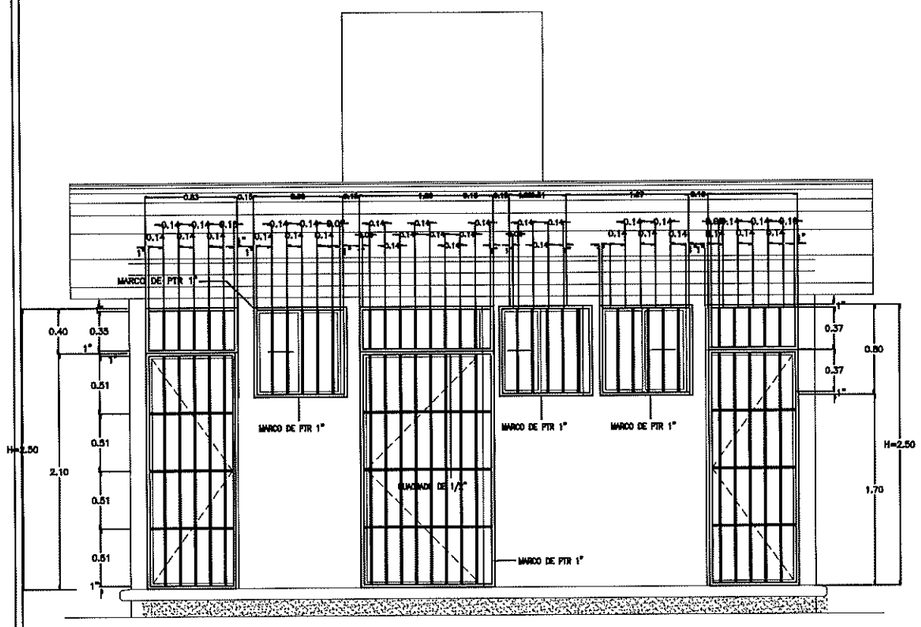
CA–01

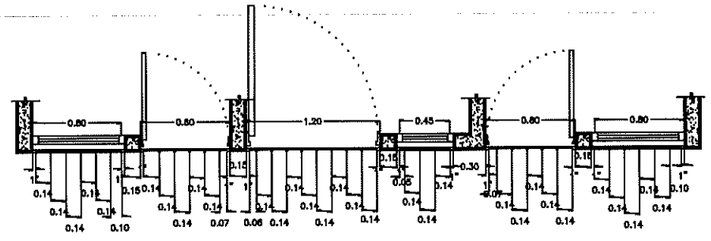
2

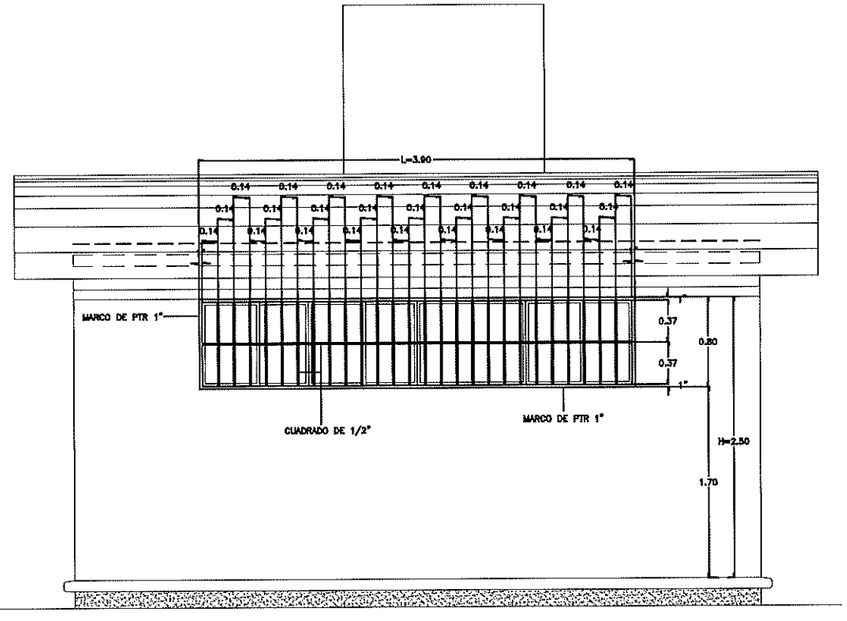
INDICADA

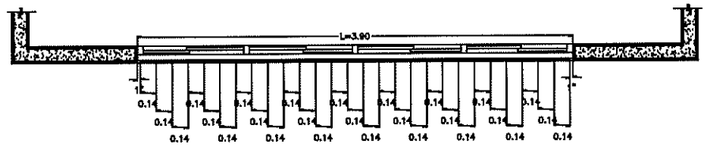
ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP–01.03









1 HERRERIA EN FACHADA PRINCIPAL ESC. 1:50

2 HERRERIA EN FACHADA POSTERIOR ESC. 1:50

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION

RETENCION: DOS AÑOS

VERSION: 02

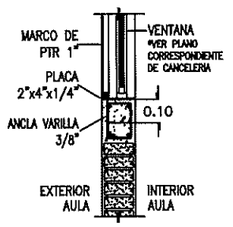
–TODA LA HERRERIA SE COLOCARA AL INTERIOR DEL VANO SUJETADA POR PLACAS DE 2"x4"x1/4", PREVIAMENTE AHOGADAS EN TRABES, CADENAS Y CASTILLOS.

–LOS MARCOS DE LA HERRERIA SERAN RELIZADOS POR PTR 1.

–LA HERRERIA HORIZONTAL Y VERTICAL SERA REALIZADA POR CUADRADO DE 1/2".

–TODA LA HERRERIA SERA PINTADA CON PINTURA ESMALTE ALQUIDÁLICA A 2 CARAS.

ESPECIFICACIONES



DETALLE DE HERRERIA

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No: 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: ESTRUCTURA REG. DE CONCRETO
UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO.
CCT:

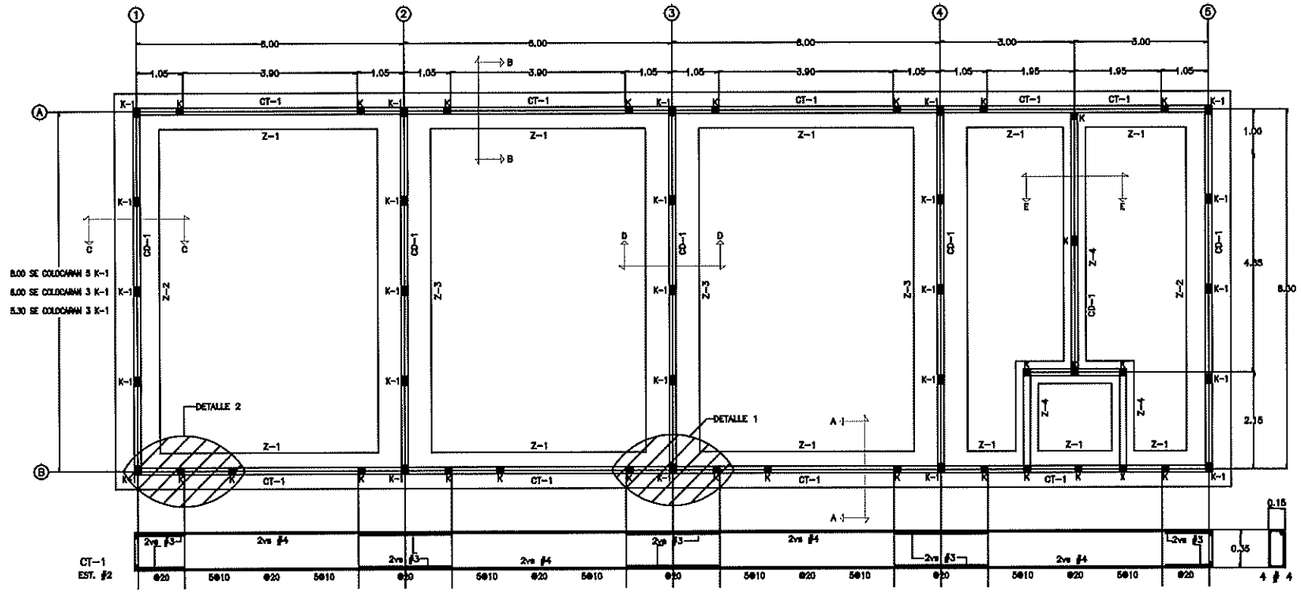
JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR
ELABORÓ:
ELABORACIÓN: 2011
MODIFICACIÓN: JUN 2023

PROYECTO: PLANO DE HERRERIA
PLANOS: HERRERIA EN REG. DE CONCRETO PARA 6.00X8.00M Y 6.00X5.30M TIPO INIFED

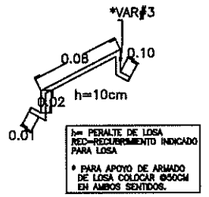
HE–01
2
INDICADA

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

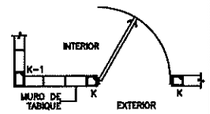
RDPP–01.03

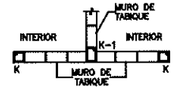


PLANTA DE CIMENTACIÓN (AGRUPAMIENTO MAXIMO 4 AULAS) | ESC. 1:125

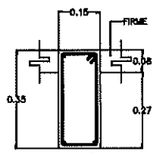


DETALLE DE SILLETA



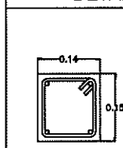


DETALLE 1

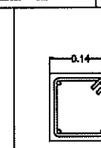


CD-1

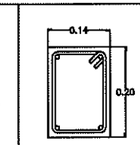
DETALLE 2



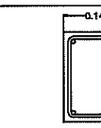
K



K-1



CD-2



CD-3

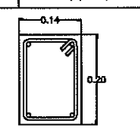
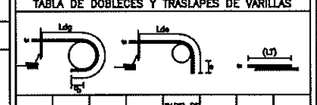


TABLA DE DOBLECES Y TRASLAPES DE VARILLAS



VARILLA No.	ø VARILLA ds	Ldg (cm)	8m (cm)	RADIO DE DoBLEZ r (cm)	Lde (cm)	8m (cm)	TRASLAPE L1 (CM)
2	1/4"	21.8	2.5	2.8	24.0	7.5	30
3	3/8"	33.6	3.8	4.3	33.1	11.4	38
4	1/2"	43.3	5.1	5.7	44.1	15.2	46
5	5/8"	53.5	6.4	7.1	55.2	19.1	63
6	3/4"	64.5	7.6	8.5	66.2	22.8	89
8	1"	86.4	10.2	11.3	88.3	30.5	114
10	1 1/4"	106.9	12.7	14.1	110.2	38.1	167

ESPECIFICACIONES:

ESTRUCTURA:

A BASE DE MUROS DE CARGA DE TABIQUE DE BARRO RECOGIDO (DE 7X14X28) CONFINADOS CON CADENAS Y CASTILLOS. JUNTEADOS CON MORTERO, CEMENTO Y ARENA EN PROPORCION 1:3.

LOSA DE CONCRETO ARMADO APARENTE LECHO INFERIOR ACABADO CON PINTURA VINILICA.

MUROS:

LOS CABECEROS, INTERIORES Y MACHETAS, SERAN DE TABIQUE COMUN, ACABADO APARENTE O APLANADO EN AMBAS CAPAS CON MORTERO TERCIADO, CEMENTO–CAL–ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8 ACABADO FINO CON LLANA DE MADERA Y PINTURA VINILICA.

PISOS:

INTERIORES DE 10CM. DE ESPESOR f'c=150kg/cm2 EN CIRCULACIONES, DE CEMENTO PULIDO RAYADO FINO EN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE CON JUNTAS A HUESO A CADA 3.00M ACABADOS CON VOLTEADOR.

CUANDO POR CONDICIONES DEL SUELO DONDE SE VA A CIMENTAR SEA NECESARIO UN DESPLANTE MAYOR A 1.00M RESPECTO AL N.P.T. SE USARA LA OPCION DE ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO REFORZADO INDICADA EN TABLAS.

NOTA IMPORTANTE:
– ESTOS PLANOS ANULAN A TODOS LOS DE FECHA ANTERIOR.

CONSIDERACIONES ESPECIALES:
– PARA EL DISEÑO DE ESTA CIMENTACIÓN SE CONSIDERARON VARIAS CAPACIDADES DE CARGA: USAR LOS DATOS DE CARGA QUE CORRESPONDAN CON LA CAPACIDAD DETERMINADA EN CAMPO, O BIEN LA QUE INDIQUE EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
– LOS DATOS DE CIMENTACIÓN DE ESTE PROYECTO NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANCIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC.
– EL NIVEL DE DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN DEBERA REALIZARCE SOBRE TERRENO FIRME , LIBRE DE MATERIA ORGANICA Y/O RELLENOS.
– SI EXISTEN DUDAS AL IDENTIFICAR EL NIVEL DE TERRENO FIRME DEBERA CONSULTARSE A UN ESPECIALISTAEN MECANICA DE SUELOS Y DE SER NECESARIO REALIZAR UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
– ADICIONALMENTE DEBERÁ DESCARTARCE CUALQUIER PROBLEMATICA DEL SUELO, DEBIDA A CONDICIONES PARTICULARES (LICUACIÓN, GRIETAS, OQUEDADES, ETC.).

NOTA: EN TODO ENRRACE DE CIMENTACION LLEVARA UNA VARILLA DE ⅜ AHOGADA A CADA 80CM.

ESPECIFICACIONES:

CIMBRA:
– LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO O NIVELADA Y CON CONTRAFLECHA SI SE ESPECIFICA.
–EL LUBRICADO DEBERA HACERCE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

CONCRETO:
–SE USARA CONCRETO CLASE CON PESO VOLUMETRICO MAYOR A 2200KG/M3 Y UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f'c=250kg/cm2.
–EL CONCRETO SERÁ PREMEZCLADO, EXCEPTO EN ZONAS RURALES DONDE UN LABORATORIO DETERMINA EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCIÓN DE LA AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
– EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERÁ DE 20MM. (3/4").
– RECUBRIMIENTOS LIBRES (EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA): CASTILLOS CADENAS Y LOSAS 1.5CM., MUROS 2.0CM., TRABES Y CONTRATRABES 2.5CM., COLUMNAS 3.CM., Y ZAPATAS 4.5M., DEBERAN SER HUMEDECIDO ANTES Y DURANTE EL COLADO (USAR SILLETAS ADECUADAS).
– LA PLANTILLA SERÁ DE CONCRETO CON UN f'c=100KG/CM2. Y 5CM. DE ESPESOR.
– EL CORTE DE COLADO SE HARÁ EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO.

ACERO:
–SE USARÁ ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTECIA FY=4200KG/CM2. EXCEPTO EL ALAMBRON (#2). EL CUAL SERÁ FY=2330KG/CM2.
– EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LO SEÑALADO EN EL PARRAFO 1.5.2 DE VOLUMEN 4. TOMO V DE LA NORMATIVIDAD DEL INIFED, ENMDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO DE LAS BARRAS.
– LONGITUD DE TRASLAPES 40 ø, ESCUADRAS 12 ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA).
– TODOS LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERÁ 9 VECES EL DE LA VARILLA.
– NO DEBERA TRASLAPARCE MAS DE UNA TERCERA PARTE DEL ACERO EN UNA MISMA SECCIÓN.
– LAS UNIONES SOLDADAS SE HARAN A PARTIR DE LA VARILLA DE 1" (8#) VER FIGURA 1.
– EN EL CASO DE UNIONES SOLDADAS O CON DISPOSITIVOS MECANICOS, NO DEBERAN DE UNIRSER MAS DE 33% DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN TRANSVERSAL. LAS SECCIONES DE UNIÓN DISTARAN ENTRE SI, NO MENOS DE 20 DIAMETROS Ó 60CM.
– TODA MODIFICACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS DEL INIFED.

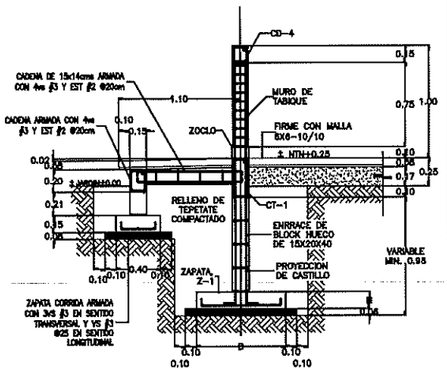
JUNTAS DE COLADO:
–EN JUNTAS DE COLADO SE DEBERAN ESCARIFICAR EN MAS MENOS UN CENTIMETRO LAS SUPERFICIES DE CONCRETO EXISTENTE Y SE DEBERAN HUMEDECER ABUNDANTEMENTE DESDE 24 HORAS ANTES DE CADA COLADO, CADA 6.0 HORAS.
– LAS SUPERFICIES DE CONCRETO ENDURECIDO DEBERAN ESTAR LIBRES DE MATERIAL SUELTO O MAL ADHERIDO, DE LECHADA, MORTERO SUPERFICIAL, O DE CUALQUIER MATERIAL EXTRAÑO QUE PUEDA AFECTAR A LA LIGA CON EL CONCRETO FRESCO.

COMPACTACION:
– EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SE HARA CON MATERIAL DE BANCO, EL CUAL DEBERA TENER UN ESPESOR MINIMO DE 40CM. MISMO QUE SE COMPACTARA EN TRES CAPAS DE 15CM., AL 95% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO. LAS DOS CAPAS INTERIORES SERAN PARA SUSTITUCION DEL TERRENO SUPERFICIAL EXISTENTE Y LA SUPERIOR PARA DAR EL NIVEL DEL LECHO INFERIOR DE PISOS.
ESTE PLANTEAMIENTO DE SUSTITUCION DEBERÁ SER AVALADO POR EL SUPERVISOR DE LA OBRA, QUIEN DADO EL CASO, DEBERÁ REPLANTEAR EL ESPESOR A SUSTITUIR, A FIN DE LOGRAR UN COMPARTIMIENTO ADECUADO DE LOS FIRMES PARA PISO.
– LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERÁ SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

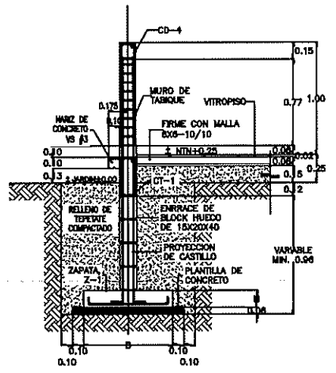
NOTAS:
– ACOTACIONES EN CENTIMETROS
– CONSULTE EL PLANO ARQUITECTONICO PARA LOCALIZACIÓN DE CADENAS, MUROS Y NIVELES.
– LOS ENRASESEN CIMENTACIÓN SE HARAN CON TABIQUE CEMENTO–ARENA 7X14X28CM. TIPO PESADO, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO–CAL–ARENA EN PROPORCIÓN 1:02:5 PARA RECIBIR LAS CONTRATRABES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL DE DESPLANTE LO REQUIERA.
– UTILICE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA, EN CASO DE QUE NO CONCUERDE CON LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE, CONSULTE A LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS DE INIFED.
ESTAS ESPESIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS DEL INIFED, LAS DEL A.C.I. 318–05 Y LAS DEL MANUAL IMCA–1997.
– NINGUN ESPACIO PARA CAMBIAR DE USO SIN LA APROBACIÓN DE LA GERENCIA DE PROYECTOS DEL INIFED.

NOTA IMPORTANTE:
– ESTOS PLANOS ANULAN A TODOS LOS DE FECHA ANTERIOR.

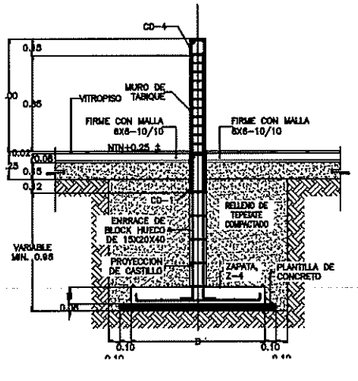
ESPECIFICACIONES



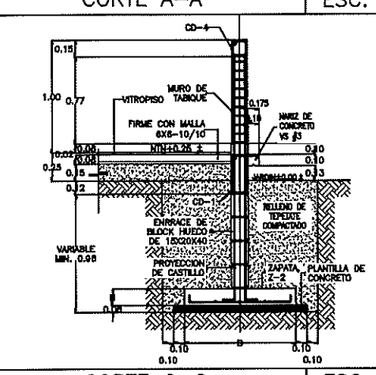
CORTE A–A | ESC. 1:50



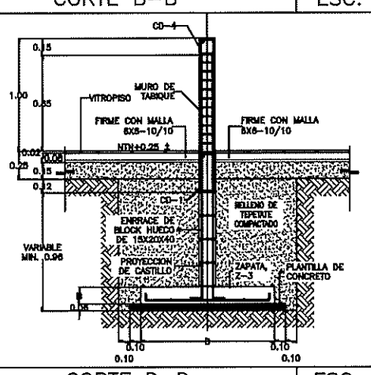
CORTE B–B | ESC. 1:50



CORTE E–E | ESC. 1:50

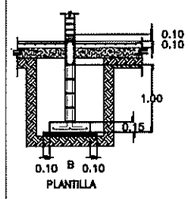


CORTE C–C | ESC. 1:50



CORTE D–D | ESC. 1:50

ALTERNATIVA CON ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO



f't= 3ton/m2				
ZAPATA	B	H	ARMADO TRANSVERSAL	ARMADO LONGITUDINAL
Z–1	80	15	#3 @ 25	4 # 3
Z–2	100	15	#3 @ 20	5 # 3
Z–3	120	15	#3 @ 20	6 # 3
Z–4	50	15	#3 @ 25	3 # 3
f't= 5 a 7.5 ton/m2				
ZAPATA	B	H	ARMADO TRANSVERSAL	ARMADO LONGITUDINAL
Z–1	50	15	#3 @ 25	3 # 3
Z–2	60	15	#3 @ 25	3 # 3
Z–3	70	15	#3 @ 25	4 # 3
Z–4	50	15	#3 @ 25	3 # 3
f't= 10 ton/m2 o MAYOR				
ZAPATA	B	H	ARMADO TRANSVERSAL	ARMADO LONGITUDINAL
Z–1	40	15	#3 @ 25	3 # 3
Z–2	50	15	#3 @ 25	3 # 3
Z–3	60	15	#4 @ 25	3 # 3
Z–4	50	15	#3 @ 25	3 # 3

ALTERNATIVA CON CIMIENTOS DE PIEDRA



f't= 3ton/m2			
CIMIENTO	B	b	h
CM–1	80	30	60
CM–2	100	30	70
CM–3	120	30	80
CM–4	140	30	90
f't= 5 a 7.5 ton/m2			
CIMIENTO	B	b	h
CM–1	50	30	60
CM–2	60	30	60
CM–3	70	30	60
CM–4	80	30	60
f't= 10 ton/m2 o MAYOR			
CIMIENTO	B	b	h
CM–1	40	40	60
CM–2	50	30	60
CM–3	60	30	60
CM–4	70	30	60

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

POO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO.
CCT:

JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA BARRAZA SALAZAR.
ELABORÓ:
ELABORACIÓN: 2012
MODIFICACIÓN: 2019

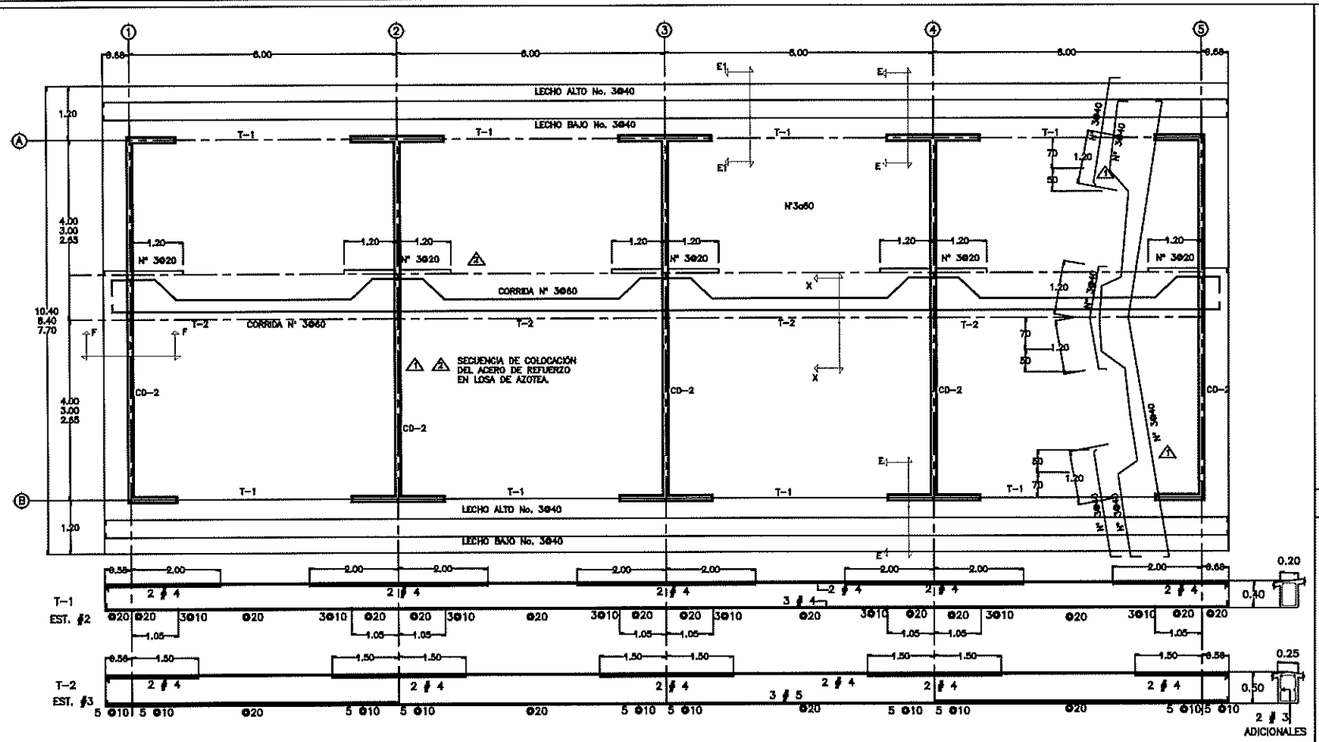
PROYECTO: ESTRC. REGIONAL DE CONCRETO
PLANOS: CIMENTACIÓN Y ESTRC. EN PROYECTOS DE 6.00X5.30 Y 6.00X8.00 REGIONAL DE CONCRETO TIPO CAPFCE

ES–01
01 | 02
INDICADA

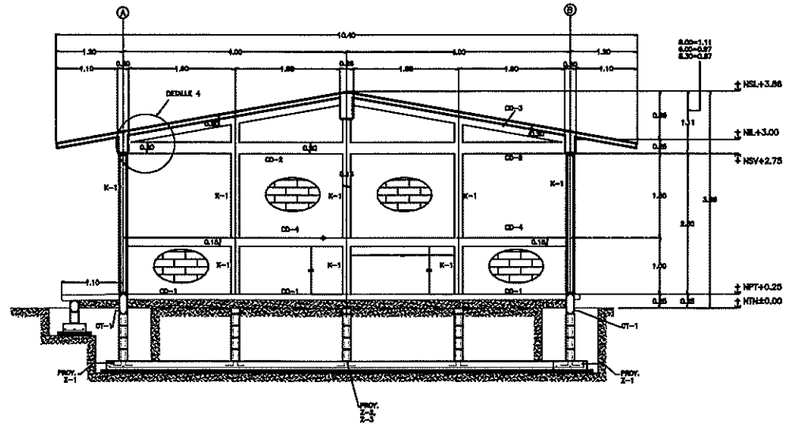
ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION
RETENCION: DOS AÑOS
VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

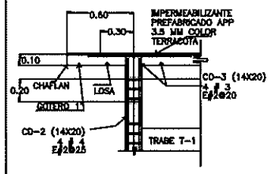
RDPP–01.03



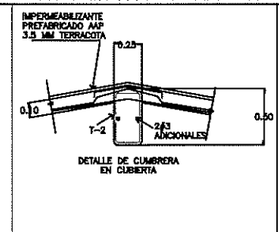
PLANTA DE ARMADO DE LOSA (AGRUPAMIENTO MAXIMO 4 AULAS) | ESC. 1:125



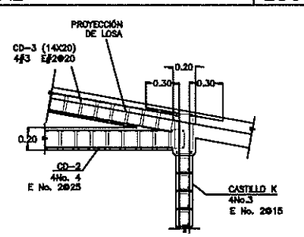
CORTE ESTRUCTURAL TRANSVERSAL | ESC. 1:100



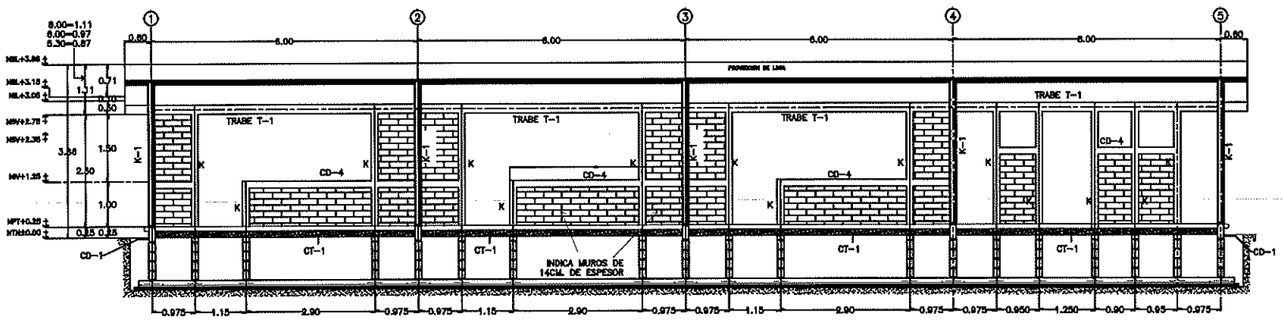
CORTE F-F



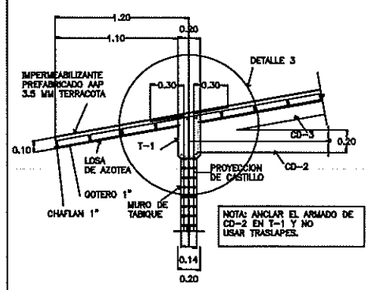
CORTE X-X



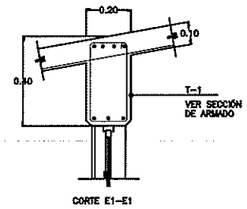
DETALLE 4



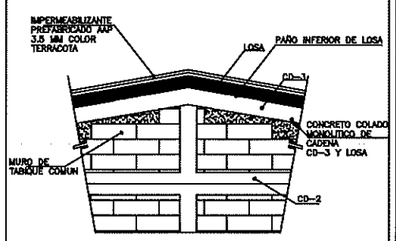
FACHADA ESTRUCTURAL PRINCIPAL | ESC. 1:125



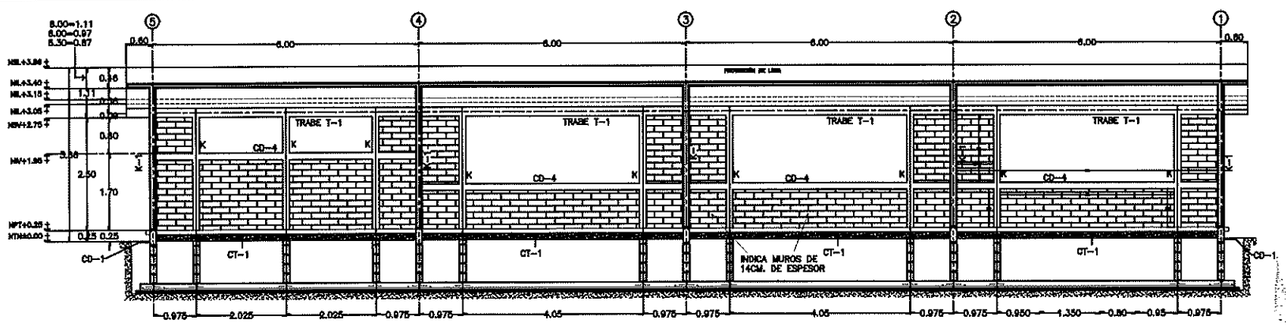
CORTE E-E



CORTE 3



DETALLE DE MURO CABECERO



FACHADA ESTRUCTURAL POSTERIOR | ESC. 1:125

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
Dirección de Planeación y Programación

Proyecto Autorizado de la Obra No. 260082

PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos y Certificación.

Fecha y Firma de autorización

DIRECTOR GENERAL: ARQ. HUGO ECHAVE MENESES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA: ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO
DIRECTOR DE PLANEACION: ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS
UBICACIÓN: SINALOA, MÉXICO.
CCT:

JEFE DE PROYECTOS: ARQ. ELSA BARRAZA SALAZAR.
ELABORÓ:
ELABORACIÓN: 2012
MODIFICACIÓN: 2019

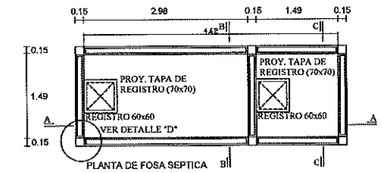
PROYECTO: ESTRUC. REGIONAL DE CONCRETO
PLANOS: CIMENTACIÓN Y ESTRC. EN PROYECTOS DE 6.00X5.30 Y 6.00X8.00M REGIONAL DE CONCRETO TIPO CAPFCE

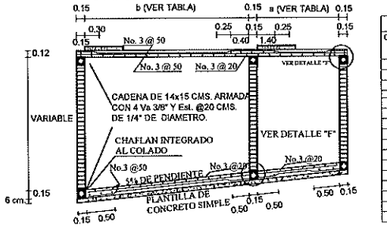
ES-02
02 | 02
INDICADAS

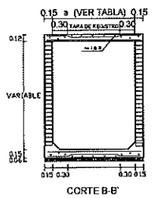
ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION
RETENCION: DOS AÑOS
VERSION: 02

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

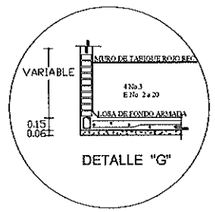
RDPP-01.03







CAPACIDAD DE FOSAS		
CAPACIDAD M3	DIMENSIONES (m) a	b
4.50	1.00	2.00
5.00	1.05	2.10
5.50	1.10	2.20
6.00	1.15	2.30
6.50	1.20	2.40
7.00	1.25	2.50
7.50	1.29	2.58
8.00	1.33	2.66
8.50	1.37	2.74
9.00	1.41	2.82
9.50	1.45	2.90
10.00	1.49	2.98
10.50	1.53	3.06
11.00	1.58	3.12
11.50	1.60	3.20
12.00	1.63	3.28



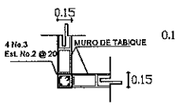
EN FOSAS CON CAPACIDAD DE 9 m C MENOR NO SE HARA DOBLEZ A ESTAS VARILLAS PASANDOLAS CORRIDAS EN EL LECHO CORRESPONDIENTE.

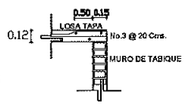
ESPECIFICACIONES.-

CIMBRA:
- LA CIMBRA DEBERA ESTAR LIMPIA, A PLOMO Y NIVELADA.
- TRATADA CON ACEITE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO

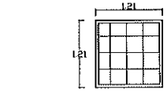
CONCRETO:
- SE USARA CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESION F'c=140 Kg/Cm2
- EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 CMS (3/4")

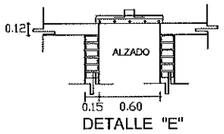
ACERO:
- SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RES. Fy= 4200 Kg/Cm2.
- LO(S) DE TRASLAPES SERA 40 VECES EL DIAM, ESQUINADAS SERA 12 VECES EL DIAM., SALVO DONDESE INDIQUE OTRA MEDIDA
- TODOS LOS DOBLECES, SERAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAM. SERA DE 6 VECES QUE EL DE LAS VARILLAS













INVESTIGACION DE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO

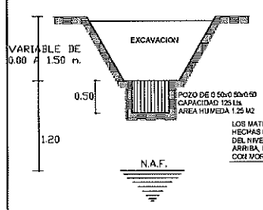
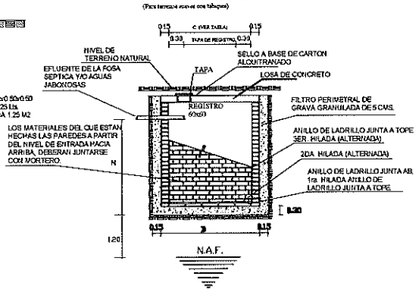


TABLA No.1

CAPACIDADES DE ABSORCION	
TIEMPO HORAS	CAPACIDAD DE ABS. EN lts / m2 / al día
4	600
6	400
8	300
12	200
16	150
20	120
24	100
28	86
32	75

POZO DE ABSORCION





METODO

1.- EN EL TERRENO DONDE SE VAN A QUEDAR LOS POZOS DE ABSORCION EN EL CAMPO DE FILTRACION SE HACE UNA EXCAVACION DE 0.50x0.50x0.50 m. (SUPERFICIAL PARA CAMPO DE OXIDACION APROXIMADAMENTE DE 1.50 m. PARA POZOS DE ABSORCION) CAPACIDAD 1.25 lts. AREA HUMEDA 1.25 m2.

2.- LLENESDE AGUA ESTE POZO Y DEJESE QUE SE ABSORVA TOTALEMENTE.

3.- LLENESE POR SEGUNDA VEZ Y MIDASE EL TIEMPO QUE EL AGUA ES ABSORBIDA TOTALMENTE.

4.- CAPACIDAD DE ABSORCION DELTERRENO

4a. ABSORCION DEL POZO = 125 LTS = 10 LTS / M2 / H
1.25 M2

4a. CAPACIDAD DEL POZO EN 24 h.=2,400 lts/m2/día

4a. ABSORCION = 2,400 lts/m2/día
TIEMPO DE ABSORCION EN 2a. VEZ

ESPECIFICACIONES.-

- PARA DRENAJE USAR TUBERIA DE P.V.C. DE 6" DE DIAM., O INDICADA
- LA PENDIENTE GENERAL DE LA RED ES DEL 2° O INDICADA
- NO SE CUBRIRA LA TUBERIA HASTA QUE EL SUPERVISOR REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTOS Y PENDIENTES DE LA MISMA.
- LOS NIVELES INDICADOS EN LOS REGISTROS CORRESPONDEN A LA PLANTILLA DEL TUBO DE SALIDA. (COTA DE ARRASTRE) EN METROS
- APLANAR EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- EL POZO DE ABSORCION SE LOCALIZARA A UNA DISTANCIA HORIZONTAL MINIMA DE 15.00 mts. DE CUALQUIER FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- EL FONDO DEL POZO DE ABSORCION SE PROCURARA QUE ESTE A UNA DISTANCIA VERTICAL DE 1.20 MTS. ARRIBA DEL NIVEL FREATICO.
- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN EN PULGADAS
- LA LOCALIZACION DEL POZO DE ABSORCION SE HARA ACUERDO CON LA TOPOGRAFIA GENERAL DEL TERRENO.

CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION

TABLA No.2

DATOS DE POZOS			
TIPO	Diametro "D" (m)	Prof. "H" (m)	Area "A" (m2)
P1	1.50	1.50	8.85
P2	1.50	2.00	11.20
P3	1.50	2.50	13.55
P4	2.00	2.00	15.70
P5	2.00	2.50	18.85
P6	2.00	3.00	22.00
P7	2.50	2.00	20.00
P8	2.50	2.50	24.55
P9	2.50	3.00	26.50

SIMBOLOGIA

——	DRENAJE
—□—	REGISTRO
N A F	NIVEL DE AGUAS FRIATICAS
H	ALTURA EFECTIVA
⊘	POZO DE ABSORCION

AREA DE ABSORCION REQUERIDA.

DIVIDIR EL VOLUMEN TOTAL DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS ENTRE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO.

NUMERO DE POZOS REQUERIDOS

DIVIDIR EL AREA DE ABSORCION REQUERIDA ENTRE EL AREA DEL POZO QUE SE PROPONE.

EJEMPLO:

CALCULAR EL NUMERO DE POZOS REQUERIDOS PARA DESCARGAR 9000 lts/m2/día, SI LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO ES DE 200 lts/m2/día.

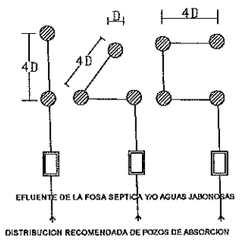
a) AREA DE ABSORCION = 9,000 = 45 m2
200

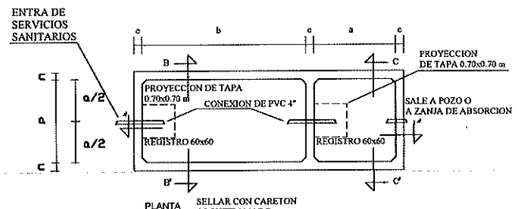
b) NUMERO DE POZOS TIPO P-2
45 = 4.02 = 4 POZOS P-2
11.20

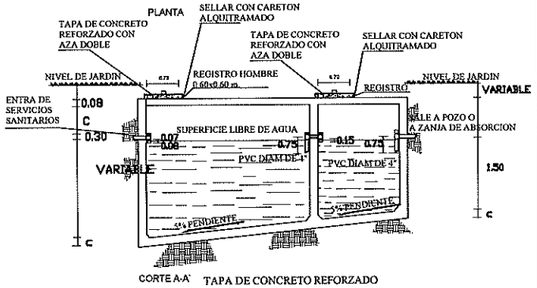
c) NUMERO DE POZOS TIPO P-5
45 = 2.02 = 2 POZOS P-2
22

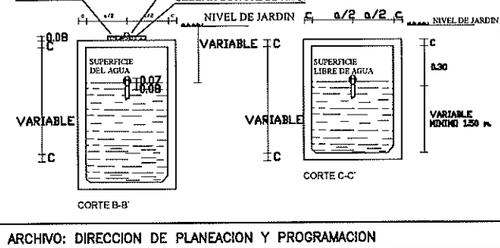
MUY IMPORTANTE

- CUANDO EL POZO DE ABSORCION ESTE LOCALIZADO CERCA DE ARBOLES NO NECESITA SER RECUBIERTO, LLENESE CON ROCAS SUELTAS.





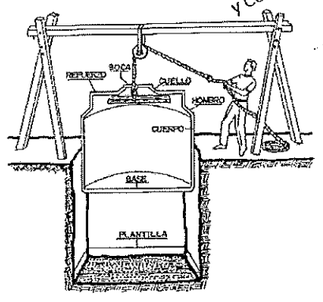




FOSA SEPTICA		
CAPACIDAD M3	DIMENSIONES (m) a (m)	b(m)
4.50	1.00	2.00
5.00	1.05	2.10
5.50	1.10	2.20
6.00	1.15	2.30
6.50	1.20	2.40
7.00	1.25	2.50
7.50	1.29	2.58
8.00	1.33	2.66
8.50	1.37	2.74
9.00	1.41	2.82
9.50	1.45	2.90
10.00	1.49	2.98
10.50	1.53	3.06
11.00	1.58	3.12
11.50	1.60	3.20
12.00	1.63	3.28
12.50	1.67	3.34
13.00	1.70	3.40
13.50	1.73	3.48
14.00	1.76	3.52
14.50	1.80	3.52
15.00	1.83	3.66
15.50	1.88	3.72
16.00	1.80	3.78
16.50	1.91	3.82
17.00	1.94	3.88
17.50	1.97	3.94
18.00	2.00	4.00
18.50	2.03	4.05
19.00	2.05	4.10
19.50	2.08	4.16
20.00	2.11	4.22

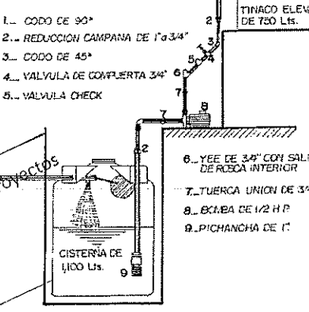
NOTAS:
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIONES INDICADAS
- DIAMETROS DE TUBERIAS EN PULGADAS.
- ACOTACIONES EN METROS
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL ESTRUCTURAL
- CHAFLAN INTEGRADO EN COLADO.
- PENDIENTE MAXIMA DE TUBERIA DE ENTRADA 2%.





MANIOBRA DE COLOCACION DEL TINACO.

IDEALIZACION DE INSTALACION DEL SISTEMA DE BOMBEO.



GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA Y CULTURA
Dirección de Planeación y Programación
Proyecto Autorizado de la Obra No. 26082
PGO. No. 26201 por el Departamento de Proyectos
Y Certificación.
Fecha y Firma de Autorización

INSTALACIONES:

- SE DEBE PREPARAR UNA EXCAVACION EN FORMA CIRCULAR CON HOLGURA MINIMA DE 20 CMS. POR CADA LADO.
- EN EL FONDO DE LA EXCAVACION SE DEBERA COLOCAR UNA PLANTILLA DE CONCRETO APLANADO PARA QUE DESCANSE UNIFORMEMENTE LA BASE.
- AL MOMENTO DE COLOCAR EL TINACO SE DEBERA EVITAR QUE LOS MUROS SE DERRUMBEN Y PROVOQUEN UN ACUMULAMIENTO DE PIEDRAS Y TIERRA SOBRE LA PLANTILLA YA QUE PODRAN DAÑAR LA BASE. SE RECOMIENDA USAR LA MANIOBRA DE COLOCACION ILUSTRADA EN ESTE PLANO.
- POSTERIORMENTE LLENAR DE AGUA EL TINACO HASTA LA ALTURA DE HOMBRO Y RELLENAR LAS PAREDES DEL TANQUE EVITANDO LA DEFORMACION DEL TANQUE.
- POSTERIORMENTE SE INSTALA EL SISTEMA DE ALIMENTACION A LA CISTERNA Y EL SISTEMA DE BOMBEO QUE SUMINISTRARA AGUA AL TINACO ELEVADO DEL SERVICIO SANITARIO.
- SE COLOCARA UNA TAPA DE CONCRETO PARA PROTEGER EL AREA DEL TINACO.

ESPECIFICACIONES GENERALES.-

- EL TINACO SERA DE PLASTICO REFORZADO MARCA ROTOPLAST O SIMILAR DE CAPACIDAD 1,100 Lts.
- LA RESISTENCIA DE CONCRETO SRA F'C=140 Kg/Cm2 CON TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 3/4".
- LA TUBERIA CONEXIONES Y ACCESORIOS SERAN DE COBRE TIPO "M" EN DIAMETROS ESPECIFICADOS.

NOTAS:

- LA BOMBA DE 1/2 HP. SE INSTALARA EN LA BODEGA DEL SERVICIO SANITARIO POR LO QUE, LA CISTERNA DEBERA COLOCARSE LO MAS CERCA POSIBLE.

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. HUGO ECHAVE MENESES

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. JOAQUIN O. MURRIETA CASTRO

DIRECTOR DE PLANEACION:
ARQ. CINDY M. ROSALES ORNELAS

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

ISIFE INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

NOMBRE DE PLANTEL:
POZO Y FOSA

UBICACIÓN:
SINALOA, MÉXICO.

CCT:

JEFE DE PROYECTOS:
ARQ. ELSA A. BARRAZA SALAZAR

ELABORÓ:

ELABORACIÓN:
2011

MODIFICACIÓN:
2017

PROYECTO:
SERV. SANIT. RURALES

PLANOS:
DETALLE DE POZO, FOZA Y CISTERNA

CO-01
01
INDICADA

ESTOS PLANOS SON PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA (INIFED)

RDPP-01.03

ARCHIVO: DIRECCION DE PLANEACION Y PROGRAMACION

RETENCION: DOS AÑOS

VERSION: 02

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DEPARTAMENTO DE COSTOS

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026
Página: 1/1

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS				**1,366,467.47**
	OBRA EXTERIOR CON FOSA SEPTICA Y POSO DE ABSORCION DE 5 M3				**282,773.81**
	SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO				**1,649,241.28**
	IVA (16.00%)				**263,878.60**
	IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO				**1,913,119.88**

ELABORO: ARQ. ERENDIRA MARTINEZ CORRAL
DEPTO DE COSTOS

ING. ADOLFO CABANILLAS CHAVEZ
JEFE DEL DEPTO. DE COSTOS

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DEPARTAMENTO DE COSTOS

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS		
	PRELIMINARES		
11061	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIOS). INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	75.00
	IMPORTE DE PRELIMINARES		
	CIMENTACION		
11071	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "A" INVESTIGADO EN OBRA CUALQUIER PROFUNDIDAD. INCLUYE AFINE TALUDES Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA DE MATERIAL NO UTILIZADO.	M3	82.10
11101	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2 DE 6CM DE ESPESOR. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	59.30
11121	RELLENO Y COMPACTACIÒN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXC.C/PISON Y AGUA, EN CAPAS DE 20CM. INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, MEDIR COMPACTO.	M3	58.95
11131	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE, COMPACTADO C/PISON Y AGUA EN CAPAS DE 20CM ESPESOR. INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, MEDIR COMPACTADO.	M3	28.80
12010	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, T.M.A 3/4", INCLUYE COLADO, VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA SU REALIZACIÒN.	M3	7.95
12021	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMUN, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	34.20
12032	ACERO P/REFUERZO EN CIMENTACION C/ALAMBRON #2 F'Y=2530 KG/CM2 INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	KG	95.60
12034	ACERO REFUERZO DIAMETRO #3 F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO,TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	KG	345.60
12035	ACERO REFUERZO DIAMETRO #4 F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	KG	49.10
12076	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK 15X20X40 CMS. HUECO, RELLENO DE CONCRETO F'c= 100 KG/CM2., EN CELDAS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROP.1:3, INCLUYE: VARILLA DE ANCLAJE #3 A CADA 80 CMS.	M2	59.90
12136	IMPERMEABILIZACION EN CIMENTACION Y MURO CON EMULSION ASFALTICA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y APLICACION.	M2	135.20
	IMPORTE DE CIMENTACION		
	ESTRUCTURA		
21109	CIMBRA P/LOSAS, ACABADO COMUN, C/MADERA DE PINO DE TERCERA, INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLAN, GOTEO Y FRENTES (OCHAVOS)	M2	69.40

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
21115	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16MM. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES.	M2	17.90
21203	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTRO, HABILTADO, ARMADO, TRASLAPES. GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS Y DESPERDICIO.	KG	553.50
21204	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #4 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS Y DESPERDICIO.	KG	119.80
21205	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #5 F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS.	KG	33.80
21314	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN ESTRUCTURA T.M.A. 3/4" INCLUYE, MATERIAL ,MANO DE OBRA, EQUIPO, COLOCACIÒN, VIBRADO Y CURADO.	M3	10.90
	IMPORTE DE ESTRUCTURA		
	ALBAÑILERIA Y ACABADOS		
31001	CADENA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X10CM. SIN ARMAR, INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE, TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACIÒN.	ML	34.00
31012	CADENA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 14X15 CMS. ARMADA C/4 VARILLAS. #3 F'Y=4200 KG/CM2, ESTRIBOS #2 A CADA 25 CMS. INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	9.50
31017	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 14X15CM. ARMADO CON 4 VARILLAS #2.5 o #3 F'Y=4200 KG/CM2 ESTRIBOS #2 @15CM. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLA.	ML	41.90
31019	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 14X20CM. ARMADA CON 4 VARILLAS, #2.5 o #3 F'Y=4200KG/CM2 ESTRIBOS #2 @20CM. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLA.	ML	85.10
31026	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 14X20CM. ARMADA CON 4 VARILLAS #4 F'Y=4200KG/CM2., Y ESTRIBOS #2 @20CMS. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLA.	ML	28.30
31102	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO APARENTE. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	89.70
31200	REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 66-1010 EN PISOS, INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SUMINISTRO Y COLOCACION.	M2	90.20
31211	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CIMBRA, NIVELACION Y COMPACTACION.	M2	77.90
31220	PISO CONCRETO F'C=150KG/CM2 10CM.ESPESOR ACABADO PULIDO O RAYA CON BROCHA DE PELO: LOSAS 3.06X2M. JUNTAS FRIAS ACABADO C/VOLT. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA DE FRONTERA.	M2	12.30
31256	FORJADO DE NARIZ EN BANQUETA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. CIMBRA.	ML	39.60

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
31300	REGISTRO 60X40x80 CM. C/BLOCK CEMENTO O TABIQUE APLAN. INTERIOR, C/MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO DE 3/16" X 1 1/4" Y TAPA. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SOLDADURA.	PZA	2.00
32002	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6 A PLOMO Y REGLA, ACAB. RASTREADO PARA RECIBIR AZULEJO, INCL. REMATE Y EMBOQUILLADO.	M2	81.70
32005	APLANADO EN MEZCLA ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:5. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	M2	145.50
33020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 0.40X0.60 CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00
34003	PINTURA VINILICA VINIMEX DE COMEX Y/O SIMILAR LAVABLE, MUROS, COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES, INCLUYE: PREPARAR SUPERFICIE, REBABEAR, PLASTE NECESARIOY ZOCLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	232.80
38207	CHAFLAN DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 * 10 CM. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	18.50
83040	VERTEDERO DE MURO CAPUCHINO DE AZULEJO DE 44X44X44 CMS. TRABAJO TERMINADO	PZA	2.00
85081	SUM. Y COL. DE AZULEJO 25X40 CMS. COLOR SOBRE AZULEJO ASENTADO CON PEGAZULEJO POLIMOR, JUNT. CEM. BCO. INCL. CORTES, REMATES EMB. Y REP.	M2	129.70
85751	SUMINISTRO Y APLICACION DE PRIMARIO ASFALTICO/CALAFATEAR CEMENTO PALSTICO COL. PREFABRICADO IMPERM. MULTICAPA "APP" 3.5 MM.	M2	75.60
87779	HECHURA DE MESETA DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR, ARMADA, RECUBIERTA DE AZULEJO PARA RECIBIR LAVABO OVALIN.	M2	2.60
89643	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA Y PUERTA METALICA EN SANITARIOS CON MORTERO CEM-ARENA 1:5, INCLUYE PLOMEO Y NIVELACION.	M2	40.20
	IMPORTE DE ALBAÑILERIA Y ACABADOS		
	HERRERIA Y CANCELERIA		
41014	SUM. HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE HERRERIA A BASE DE PERFIL TUBULAR	M2	8.00
41313	SUMINISTRO Y COLOCACION CANCELERIA DE ALUMINIO NATURAL DE 2" Y CRISTAL TRANSPARENTE DE 6MM. FIJADA C/TAQUETES Y TORNILLOS TRABAJO TERMINADO,	M2	5.00
41325	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA PHILLIPS EN PUERTA, TRABAJO TERMINADO.	PZA	3.00
82001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION A BASE DE CUADRADO DE 1/2 ", COLOCADO A 12 CMS. VERTICALES Y A 20 CMS. HOR., INCLUYE PERFIL ANGULAR 1" X 1" Y PINTURA ANTICORROSIVA.	M2	5.00
	IMPORTE DE HERRERIA Y CANCELERIA		
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
52024	SALIDA HIDROSANITARIA CON TUBERIA CPVC Y TUBERIA SANITARIA PVC C/CAMP. ANGER Y LISO INCL. VALV. CONTROL GRAL. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	SAL	25.00

ELABORO: ARQ. ERENDIRA MARTINEZ CORRAL
DEPTO DE COSTOS

ING. ADOLFO CABANILLAS CHAVEZ
JEFE DEL DEPTO. DE COSTOS

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
52037	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC TANQUE BAJO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCL.PIJAS Y CUELLO DE CERA Y PRUEBAS.	PZA	12.00
52036	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCL. (LLAVE DE ALETA, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL) CROMADOS.	PZA	6.00
80102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO SECO MOD. ZEUS COLOR BLANCO, INCLUYE. MATERIAL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.00
52046	SUMINISTRO Y CLOCACION DE INODORO ALARGADO (TAZA-TANQUE) PARA PERSONAS CON DISCPACIDAD COLOR BLANCO DE CERAMICA VITRIFICADA CON ACABADO PORCELANIZADO D ALTO BRILLO RESISTENTE A MANCHA Y BACTERIAS.	PZA	1.00
52051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA HELVEX # 24 (PISO)	PZA	2.00
52060	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO RECTANGULAR DE EMPOTRAR A MURO CON DISEÑO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE COLOR BLANCO FABRICADO CON CERAMINCA VITRIFICADA, SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: SUMINISTRO DEL MUEBLE SANITARIO, MATERIALES, HERRAMIENTA, CUBRETALADROS, EQUIPO, MANO DE OBRA, NIVELACION, FIJACION, PIJAS, CONTRAREJILLAS, CESPOL DE LATON, ACABADO CROMADO, ACARREOS, CARGAS, ACOPIO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LOS DESPERDICIOS A TIRO AUTORIZADO Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	PZA	1.00
52309	ALIMENTACION Y DESCARGA DE TINACO CON TUBO DE COBRE TIPO "M", INCL. VALVULAS Y TODO LO NECESARIO.	PZA	1.00
52377	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO DE 1,100 LTS. DE CAPACIDAD MARCA ROTOPLAST TRABAJO TERMINADO.	PZA	2.00
52386	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO PVC (ANGER) DE UNA CAMPANA DE 100MM. DE DIAMETRO INCLUYE CONECCION, TRAZO, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO, COMPACTACION, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	ML	8.00
52393	SU. Y COLOCACION DE TUBO PVC HIDRAULICO DE 25 MM DE DIAMETRO , INC. LIJADO PEGAMENTO EXCAVACION Y RELLENODE CEPAS	ML	12.00
	IMPORTE DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
	INSTALACIONES ELECTRICAS		
51004	SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO C/CAJA DE PVC Y TUBO DE PVC LIGERO INC. TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	8.00
51355	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL PARA 8 CIRCUITOS MONOFASICOS.	PZA	1.00
51302	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBA CENTRIFUGA CON MOTOR DE 1/2 O 3/4 DE HP.	PZA	1.00
51378	SUM.Y COL.DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO 15 A 50AMP TIPO QO, INCLUYE CONEXION Y PRUEBA.	PZA	3.00
	IMPORTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS		
	ADHERIDOS		
37005	LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO Y/O MOSAICO CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	129.70

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
37030	LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	13.00
84809	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA MINUSVALIDOS, INCL. GANCHOS, BARRA DE APOYO, (W.C. MINGITORIOS) DE FIERRO ESMALTADO Y LONA PLEGADISA	JGO	1.00
	IMPORTE DE ADHERIDOS		
	IMPORTE DE CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS		
	OBRA EXTERIOR CON FOSA SEPTICA Y POSO DE ABSORCION DE 5 M3		
	OBRA EXTERIOR		
31300	REGISTRO 60X40x80 CM. C/BLOCK CEMENTO O TABIQUE APLAN. INTERIOR, C/MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO DE 3/16" X 1 1/4" Y TAPA. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SOLDADURA.	PZA	8.00
52393	SU. Y COLOCACION DE TUBO PVC HIDRAULICO DE 25 MM DE DIAMETRO , INC. LIJADO PEGAMENTO EXCAVACION Y RELLENODE CEPAS	ML	45.00
52386	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO PVC (ANGER) DE UNA CAMPANA DE 100MM. DE DIAMETRO INCLUYE CONECCION, TRAZO, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO, COMPACTACION, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	ML	10.00
52387	SUM.Y TEND.TUBO SANIT. PVC (ANGER) 1CAMPANA 150MM. DIAM. INCL. CONEX. TRAZO, EXCAV. CAMA ARENA, RELLEN. COMPACT. UNIDAD D/OBRA TERMINADA.	ML	80.00
51302	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBA CENTRIFUGA CON MOTOR DE 1/2 O 3/4 DE HP.	PZA	1.00
	IMPORTE DE OBRA EXTERIOR		
	FOSA SEPTICA DE 5 M3		
11061	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIOS). INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	5.14
11071	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "A" INVESTIGADO EN OBRA CUALQUIER PROFUNDIDAD. INCLUYE AFINE TALUDES Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA DE MATERIAL NO UTILIZADO.	M3	7.71
11101	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2 DE 6CM DE ESPESOR. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	5.14
11121	RELLENO Y COMPACTACIÒN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXC.C/PISON Y AGUA, EN CAPAS DE 20CM. INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, MEDIR COMPACTO.	M3	11.05
12010	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, T.M.A 3/4", INCLUYE COLADO, VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA SU REALIZACIÒN.	M3	0.77
12021	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMUN, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	4.46

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
12034	ACERO REFUERZO DIAMETRO #3 F'Y=4200 KG/CM2 INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO,TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DOBLECES Y DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	KG	27.66
21110	CIMBRA P/LOSAS,ACABADO APARENTE C/TRIPLAY DE PINO 16MM. INCLUYE, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLAN, GOTERO Y FRENTES (OCHAVOS).	M2	5.14
21203	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTRO, HABILTADO, ARMADO, TRASLAPES. GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS Y DESPERDICIO.	KG	26.00
21301	CONCRETO F'C=250KG/CM2. EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 3/4" COLOC. VIBRADO Y CUARADO EN LOSAS INCLUYE, MANO DE OBRA, EQUIPO, AFINE Y ACABADO. P/RECIBIR IMPERMEABILIZANTE.	M3	0.62
31017	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 14X15CM. ARMADO CON 4 VARILLAS #2.5 o #3 F'Y=4200 KG/CM2 ESTRIBOS #2 @15CM. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLA.	ML	34.74
31105	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14CM.DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO COMUN. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	23.88
31300	REGISTRO 60X40x80 CM. C/BLOCK CEMENTO O TABIQUE APLAN. INTERIOR, C/MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO DE 3/16" X 1 1/4" Y TAPA. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SOLDADURA.	PZA	4.00
32001	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 A PLOMO Y REGLA, ACABADO. CON LLANA DE MADERA, INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. REMATE Y EMBOQUILLADO.	M2	27.01
32005	APLANADO EN MEZCLA ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:5. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. REMATES Y EMBOQUILLADOS.	M2	27.01
38207	CHAFLAN DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 * 10 CM. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	14.90
52387	SUM.Y TEND.TUBO SANIT. PVC (ANGER) 1CAMPANA 150MM. DIAM. INCL. CONEX. TRAZO, EXCAV. CAMA ARENA, RELLEN. COMPACT. UNIDAD D/OBRA TERMINADA.	ML	17.00
52391	SUMINISTRO Y COLOCACION DE "TEE" DE TUBO SANITARIO DE PVC DE 150 MM.	PZA	4.00
	IMPORTE DE FOSA SEPTICA DE 5 M3		
	POZO DE ABSORCION		
11061	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIOS). INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	6.16
11071	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "A" INVESTIGADO EN OBRA CUALQUIER PROFUNDIDAD. INCLUYE AFINE TALUDES Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA DE MATERIAL NO UTILIZADO.	M3	14.78
11101	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2 DE 6CM DE ESPESOR. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	6.16

INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DEPARTAMENTO DE COSTOS

CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS DE 6.00X8.00 EN PRIMARIA GABRIEL LEYVA, UBICADO EN LLANO GRANDE, MPIO. DE SINALOA, ESTADO DE SINALOA. CCT: 25DPR0388X

Núm de presupuesto: PLO5996
Fecha de propuesta: 05/feb./2026

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
11121	RELLENO Y COMPACTACIÒN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXC.C/PISON Y AGUA, EN CAPAS DE 20CM. INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, MEDIR COMPACTO.	M3	14.78
12010	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, T.M.A 3/4", INCLUYE COLADO, VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA SU REALIZACIÒN.	M3	0.62
12021	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMUN, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	0.88
21110	CIMBRA P/LOSAS,ACABADO APARENTE C/TRIPLAY DE PINO 16MM. INCLUYE, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLAN, GOTERO Y FRENTES (OCHAVOS).	M2	3.14
21203	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTRO, HABILTADO, ARMADO, TRASLAPES. GANCHOS, DOBLECES, SILLETAS Y DESPERDICIO.	KG	40.32
21301	CONCRETO F'C=250KG/CM2. EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 3/4" COLOC. VIBRADO Y CUARADO EN LOSAS INCLUYE, MANO DE OBRA, EQUIPO, AFINE Y ACABADO. P/RECIBIR IMPERMEABILIZANTE.	M3	0.53
31017	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 14X15CM. ARMADO CON 4 VARILLAS #2.5 o #3 F'Y=4200 KG/CM2 ESTRIBOS #2 @15CM. INCLUYE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLA.	ML	10.40
31105	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14CM.DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO COMUN. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	5.03
31204	SUMINISTRO Y RELLENO DE GRAVA 3/4" EN PISOS Y COMO FILTRO. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	4.02
31300	REGISTRO 60X40x80 CM. C/BLOCK CEMENTO O TABIQUE APLAN. INTERIOR, C/MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO DE 3/16" X 1 1/4" Y TAPA. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SOLDADURA.	PZA	1.00
31311	ADEME DE TABIQUE ROJO COMUN 11-14CM. ESPESOR ASENTADO SIN MEZCLA PARA POZO DE ABSORCION, A CUALQUIER PROFUNDIDAD. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	7.54
	IMPORTE DE POZO DE ABSORCION		
	IMPORTE DE OBRA EXTERIOR CON FOSA SEPTICA Y POSO DE ABSORCION DE 5 M3		
	SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO		
	IVA (16.00%)		
	IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO		

ELABORO: ARQ. ERENDIRA MARTINEZ CORRAL
DEPTO DE COSTOS

ING. ADOLFO CABANILLAS CHAVEZ
JEFE DEL DEPTO. DE COSTOS