

FONDO PATRIMONIAL DE LAS EMPRESAS REFORMADAS (FONPER)



ANEXO 4- LOTE 1- CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y ACABADOS CONSTRUCCIÓN DE UN PLAY DE BEISBOL

**Sector La Emboscada, Cienfuegos, Municipio Santiago de los Caballeros,
Provincia Santiago.**

Índice

Especificaciones técnicas

Especificaciones acabados arquitectónicos

Revestimientos

Puertas y Ventanas

Herrería

Pintura

Pisos

Especificaciones estructurales

Corte de material

Relleno

Hormigones

Bancos

Techo

Acero

Muros

Terminación en muros

Especificaciones áreas generales

Verja perimetral

Back stop

Especificaciones Aparatos Sanitarios

Especificaciones de instalaciones sanitarias

Especificaciones instalaciones Eléctricas

Instalaciones eléctricas en dog-outs, graderías y baño.

Instalaciones eléctricas en Play.

Tiempo de Ejecución: 10 meses

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones acabados arquitectónicos

Revestimientos

- ✓ Los revestimientos de los baños: serán en (cerámica).
 - Cerámica económica color blanco 30 cm x 40 cm, (Calidad Regular).

Puertas y Ventanas

Puertas en polimetálico:

- ✓ Puertas lisas color blanco.
- ✓ Puertas cortas lisas para baño. Color blanco.

Puertas en malla ciclónica:

- ✓ Puertas de malla ciclónica de acero galvanizado. Resistencia a la corrosión. Pintura Aluminizada.

Ventanas tipo persiana:

- ✓ Ventanas de celosía:
Ventanas salomónicas de aluminio tipo AA.

Herrería

- ✓ Colocación de protectores de ventanas en barras cuadradas de 5/8" en dog-outs.

Pintura

- ✓ Terminación en muros con pintura acrílica colores a determinar por la Dirección de Proyectos de Construcción.
 - Base acrílica económica blanco 50 en todas las superficies.
 - Acrílica superior en paredes generales.
 - Acabado: Mate.

- Densidad 4.78 kg/Gal.
- Rendimiento: 20 M² / Gal.
- ✓ Terminación en techos con pintura acrílica color blanco.
- ✓ Pintura en graderías:
 - Pintura en gradas: pintura epóxicas de alta resistencia.
 - Pintura general acrílica.

Pisos

- ✓ **Piso en dog-outs y gradería:** serán de hormigón con malla electrosoldada D. 2.3, 15 x15, terminación pulida con helicóptero.
- ✓ **Baños:** Los pisos en área de baños serán en cerámica criolla blanca 40 x 40 cm (Calidad Regular).

Especificaciones estructurales.

Corte de material

- ✓ Corte de capa vegetal con equipo esp. 20 cm.
- ✓ Corte de material con equipo 40 cm.

Relleno

- ✓ Nivelación, Relleno y compactación de material clasificado con equipo en área general. 0.45m (Según Especificaciones).
- ✓ Relleno de reposición con caliche compactado.
- ✓ Tierra negra calificada para siembra de grama tipo alfombra esp= 0.08 m.
- ✓ Aplicación de arena limosa en área de juego esp= 0.10 m (según diseño en planos). **En ejecución es obligatorio remitir muestra al Departamento de Proyectos de Construcción.**

Nota: La compactación se realizara cada capa de 20 cm de espesor hasta completar el nivel elegido.

3.1.1. Hormigones

- ✓ Zapatas $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$ (Hormigón Industrial).
- ✓ Vigas, Columnas y Losas $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$ (Hormigón Industrial).
- ✓ Pisos Losas $f'c= 180\text{kg/cm}^2$ (Hormigón Industrial).

Nota: hormigón pobre de nivelación en zapata con $e= 0.10\text{m}$.

Bancos

- ✓ **Losa en graderías (sentaderas):**
 - Espesor general de 12 cm. Terminación pulida.
 - Acero a utilizar de 3/8@ 20 cm en Ambas Direcciones.

Techo

- ✓ **Techo metálico en gradería:**
 - Terminación de techo metálico en graderías (Área= 67.60 M2).
 - Aluzinc Calibre 26
 - Soportes en Tijerillas con Perfiles HSS (3"x3"x1/4") y Perfiles HSS (2"x1-1/2"x1/4")
 - Soportes Principales en Tijerillas con Perfiles HSS (2"x4"x1/4") y Perfiles HSS (2"x2"x1/8")
 - Correas con Perfiles HSS (3"x1-1/2"x1/8")
 - Placas de Anclajes (8"x8"x1/4")

Estos Trabajos Incluyen Cortes, Lijados, Soldaduras, Ferrer, Pintura Mantenimiento Gris, Andamios, Mano de Obras y Accesorios.

Acero

- ✓ Barras Redondas Corrugadas de producción nacional.
 - Acero de 3/8" G-60.
 - Acero de 1/2" G-60
 - Acero de 3/4" G-60
 - Acero de 1" G-60.

Muros

- ✓ **Muros de bloques de hormigón**
 - Bloques de 8", f'm= 60kg/cm², anclados al suelo con varillas \varnothing 3/8" colocadas @ 0.60m.
 - Bloques de 6", f'm= 60kg/cm², anclados al suelo con varillas \varnothing 3/8" colocadas @ 0.60m.
 - Bloques de 4" f'm= 60 kg/cm², anclados al suelo con varillas \varnothing 3/8" colocadas @ 0.80m. (anclados con epoxica)
 - Los muros de bloques de hormigón deben estar anclados al suelo con varillas \varnothing 3/8" colocadas @ 0.60m, con refuerzos en las esquinas.

NOTA= La resistencia a la compresión del concreto de los huecos que se utilizará es de $f'c=140\text{kg/cm}^2$.

La resistencia a la compresión del mortero de la junta de los bloques que se utilizará es de $f'c=120\text{ kg/cm}^2$.

Terminación en muros

- ✓ Pañete Liso en
 - Muros interiores y exteriores.

Especificaciones de áreas generales.

Verja Perimetral

- Verja perimetral en bloques de 6", $f'm=60\text{kg/cm}^2$, anclados al suelo con varillas $\phi 3/8"$ colocadas @ 0.60m.

Back stop

- ✓ Muro en bloques de 6". Cuatro líneas sobre nivel de piso.
- ✓ Suministro de malla ciclónica y sus soportes.
 - Malla Ciclónica de acero galvanizado de 6 pies, calibre 9, terminación en nudo.
 - Tubos de 2 pulgadas de diámetro. Colocados en el eje vertical según detalle de plano y en el eje horizontal cada 4 pies.
 - Altura de malla: 12 pies colocados de forma ortogonal encima del muro y 6 pies colocados a 135° con relación a la malla ortogonal hacia el área de juego.

Especificaciones Aparatos Sanitarios

Los Inodoros:

Inodoro Sencillo con tapa.

- ✓ Cerámica Vitrificada.
- ✓ Inodoro Alta Eficiencia con bajo Consumo de agua (6.0 Lpd /1.6 gpd).
- ✓ Altura de aro de 15".
- ✓ Sifón plástico.
- ✓ Dimensiones Nominales.
 - 27" x 17 ½" x 29"
 - 687 x 445 x 737mm
- ✓ Color Blanco.

Los orinales:

Orinal Sencillo.

- ✓ Cerámica Vitrificada.
- ✓ Alta eficiencia, bajo consumo.
- ✓ Limpieza al descargar.
- ✓ Conexión de 1" suministro de agua.
- ✓ Conexión de 2 ¼" para desagüe.

Dimensiones nominales.

- 17 ¼" x 12" x 22 ½"
 - 438 x 305 x 572 mm.
- ✓ Color Blanco

Los Lavamanos:

Lavamanos con pedestal.

- ✓ Porcelana vitrificada.
- ✓ Lavamanos de un orificio.
- ✓ Perforación para grifería de un agujero, 4" u 8".
- ✓ Color blanco

La grifería:

- ✓ Para lavamanos de un orificio (monomando).
 - ✓ Con aireador economizador de agua.
 - ✓ Caudal: 1.5 GPM (galones/ minutos).
 - ✓ Incluye sistema de desagüe metálico con Pop – Up (Speed Conect).
 - ✓ Mangueras de abasto flexibles suministradas con conectores de 3/8".
 - ✓ Grifería libre de plomo.
-
- ✓ Espejos.

Especificaciones instalaciones sanitarias

Sistema de alcantarillado sanitario:

Cálculo de las columnas de descarga

Tubo PVC 2" SDR-41 para los ramales y las columnas.

Calculo de la ventilación

Tubo PVC 2" SDR-41 como ventilación

Calculo del colector principal

Tubo PVC 4" SDR-41 con pendiente $S = 2\%$.

Cámara séptica

Dimensiones 1.30 m x 2.90 m x 1.50 m.

Registros de inspección

Dimensiones 0.60 m x 0.60 m x 0.60 m.

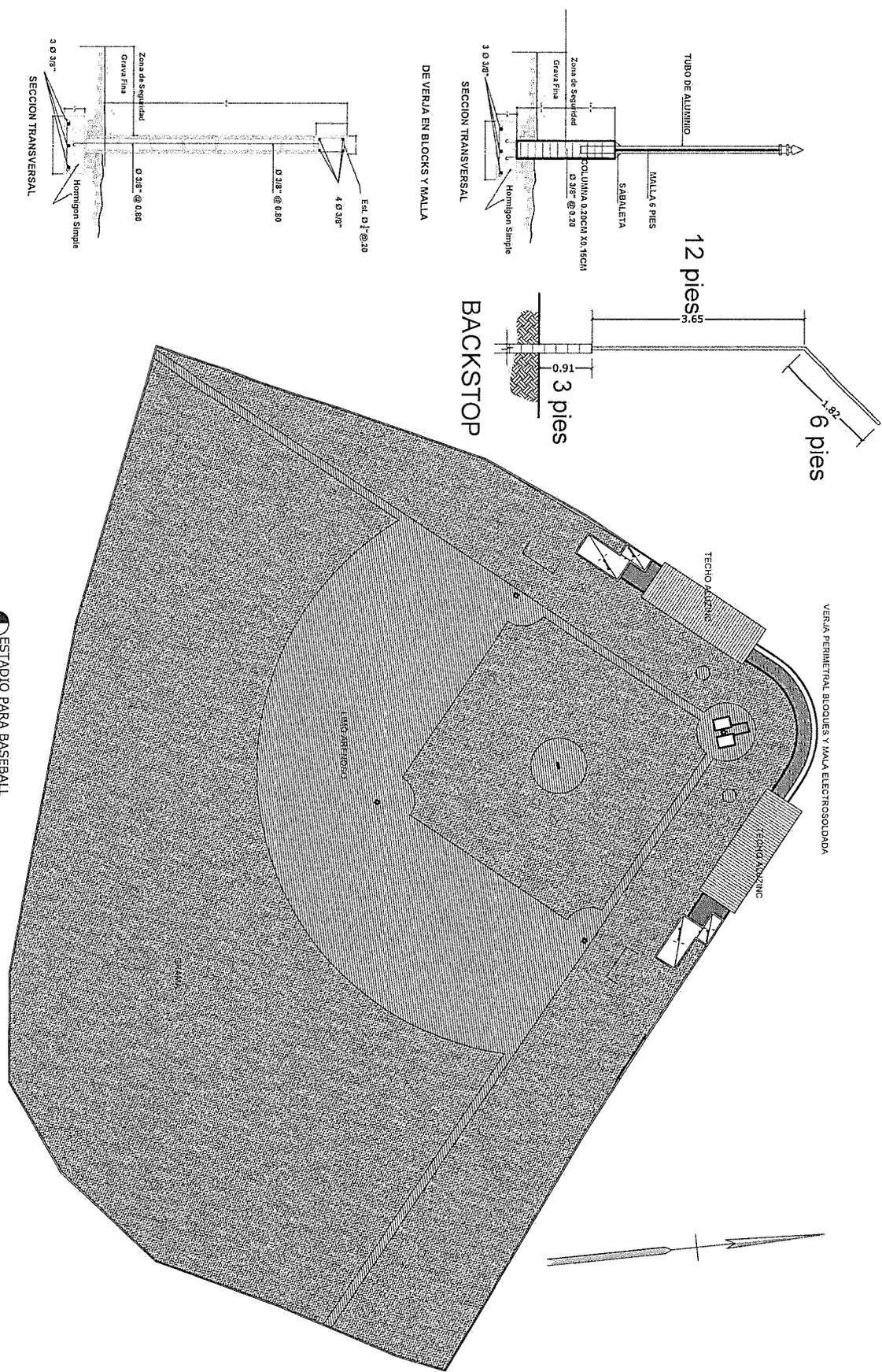
Especificaciones de instalaciones eléctricas

Instalaciones eléctricas en dog-outs, gradería y baños.

- Salidas cenitales de techo en emt a 220v.
- Salidas cenitales de techo en emt y PVC.
- Salida de interruptores sencillos en pvc y emt.
- Tomacorrientes dobles de 120 voltios.
- Lámparas de dos tubos T-8 tipo stanca fluorescente.
- Lámparas de superficie hps de 250w a 208w.
- Poste de iluminación perfil de hierro de 20' con base de hormigón.

Instalaciones eléctricas en play.

- Postes en hormigón pretensado de 60´.
- Salidas de iluminación en poste.
- Salida de iluminación exterior.
- Lámparas metal halide de 1500w con voltaje dual.



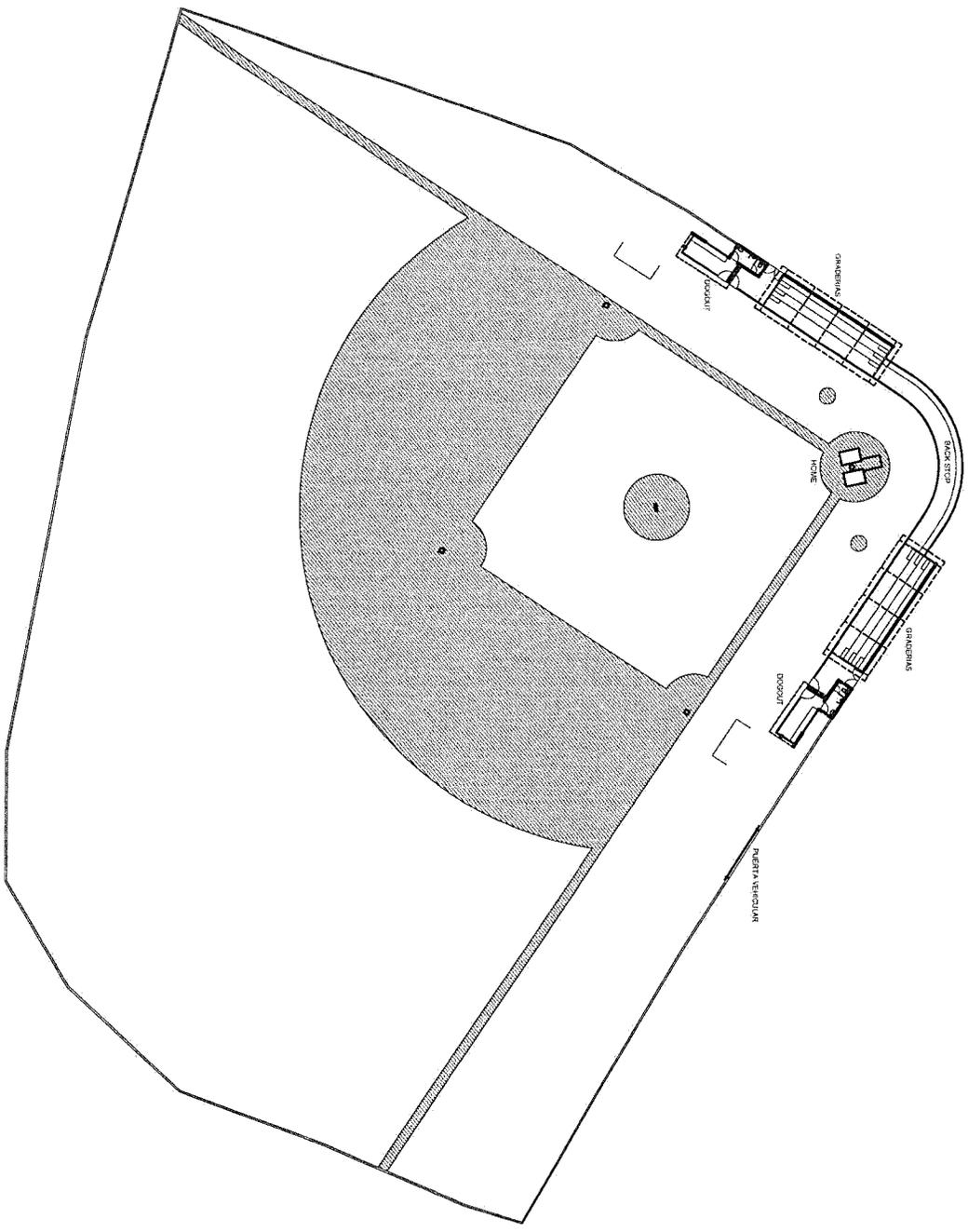
DE VERJA COMPLETA DE BLOCKS
Detalle Verjas

ESTADIO PARA BASEBALL
 PLANTA DE CONJUNTO
 ESC. 1:200

PROYECTO	DISEÑO	
	ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO STGO.	
NOMBRE DE HOJA	PLANTA ESTRUCTURAL, CASA CLUB	
	2	11
ESCALA	INDICADA	
DISEÑO ARQUITECTONICO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
CALCULO ESTRUCTURAL:	ING. OLIVER SORIANO	CODIA: 20098
DISEÑO ELECTRICO:		CODIA: 00000
DISEÑO SANTARIO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
ESTUDIO GEOTECNICO:		CODIA: 00000
DISEÑO DE PAISAJE:		CODIA: 00000
DIBUJO:	TALLER DE DISEÑO	CODIA: 00000
FECHA		
FIRMA APROBATORIA		
SELO INSTITUCION		

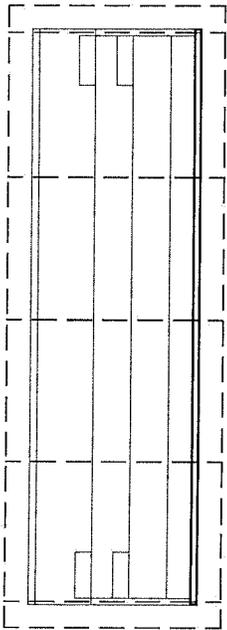


Este Proyecto es un Proyecto FONPER, que forma parte de las actividades de desarrollo y regeneración de las comunidades y vecindarios.

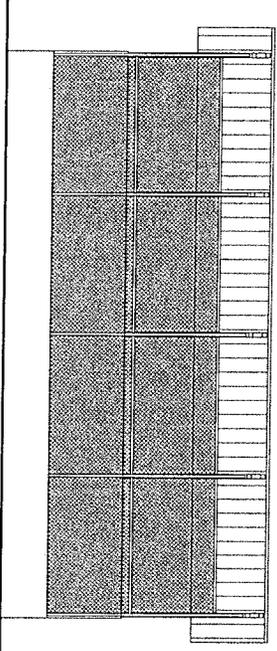


ESTADIO PARA BASEBALL
 PLANTA DE UBICACION EN EL SOLAR
 ESC. 1:200

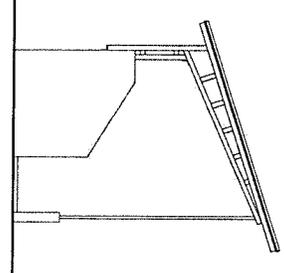
SEILLO INSTITUCION	FIRMA APROBATORIA	FECHA	PROYECTISTA	DISEÑO ARQUITECTONICO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317	PROYECTO DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOCADA, CIEN FUEGO STGO. NOMBRE DE HOJA PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td rowspan="2">11</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	3	11		ESCALA INDICADA	FONPER 	
				3	11									
DISEÑO ELECTRICO:	ING. OLIVER SORIANO	CODIA: 20088	DISEÑO SANITARIO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317	ESTUDIO GEOTECNICO:		CODIA: 00000	DISEÑO DE PAISAJE:		CODIA: 00000	DIBUJO:	TALLER DE DISEÑO	CODIA: 00000



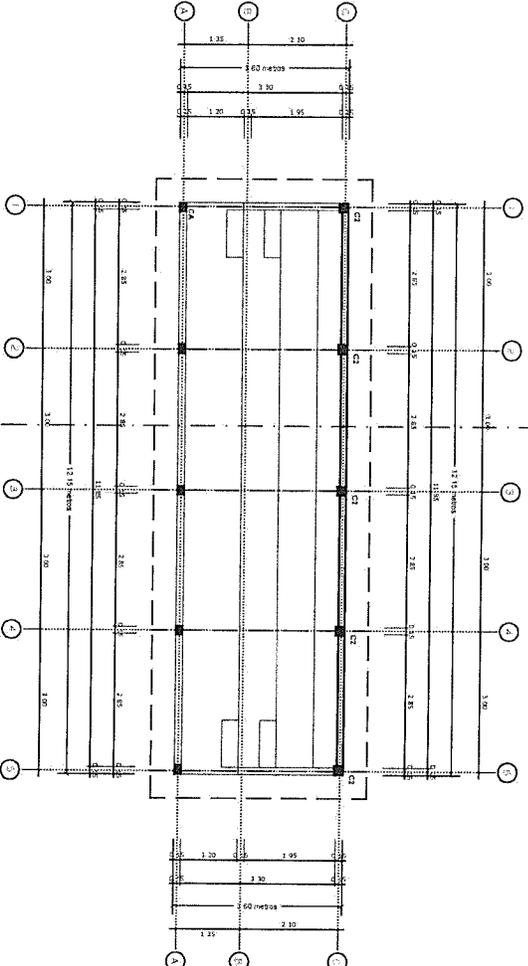
ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA ARQ. AMUEBLADA GRADERIAS
1:50



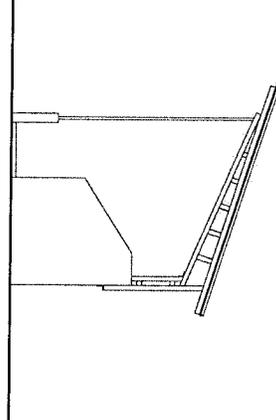
ESTADIO PARA BASEBALL
ELEVACION FRONTAL
1:50



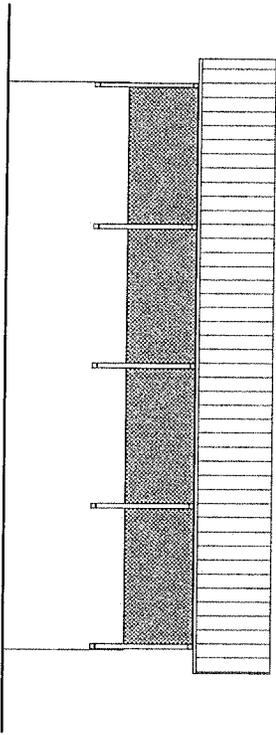
ESTADIO PARA BASEBALL
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
1:50



ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA ARQ. DIMENSIONADA GRADERIAS
1:50

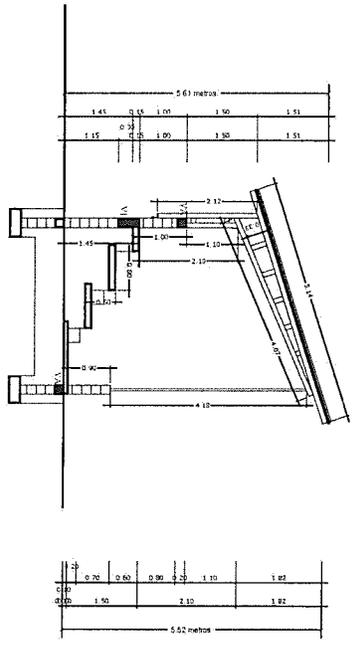


ESTADIO PARA BASEBALL
ELEVACION LATERAL DERECHA
1:50

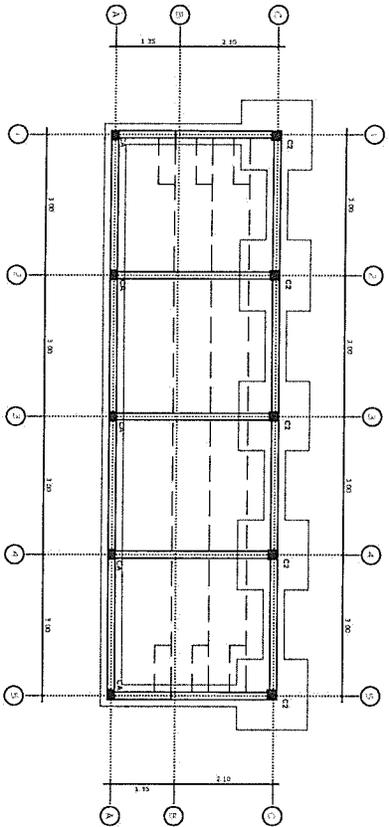


ESTADIO PARA BASEBALL
ELEVACION PORTERIOR
1:50

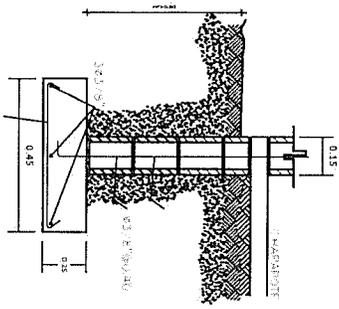
DISEÑO ARQUITECTONICO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317 CALCULO ESTRUCTURAL: ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088 DISEÑO ELECTRICO: CODIA: 00000 DISEÑO SANITARIO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317 ESTUDIO GEOTECNICO: CODIA: 00000 DISEÑO DE PAISAJE: CODIA: 00000 DIBUJO: TALLER DE DISEÑO CODIA: 00000		PROYECTO: DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO STGO. NOMBRE DE HOJA: PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB ESCALA: INDICADA	4 / 11
PROPUESTA: _____ FECHA: _____ FIRMA APROBATORIA: _____ SELLO INSTITUCION: _____		FONGER INGENIERIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION Y REPARACIONES	



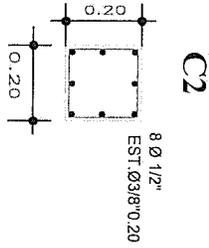
ESTADIO PARA BASEBALL
GRADERIAS SECCION A-A'
1:50



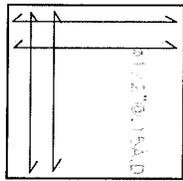
ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA DE CIMENTOS
1:50



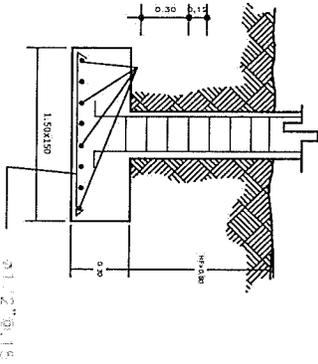
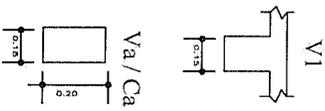
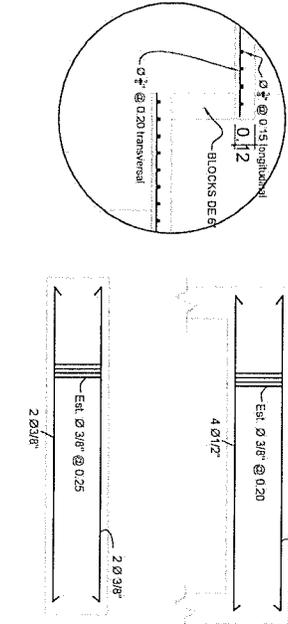
CORTE ZAPATA BLOCKS 6"



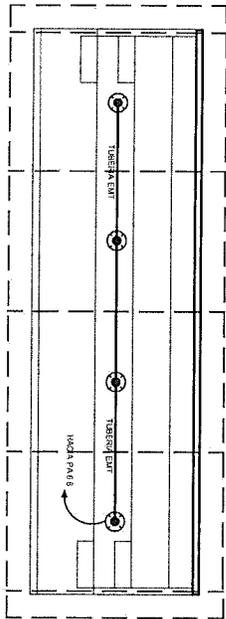
DETALLES DE ZAPATAS COLUMNAS
ZAPATAS DE COLUMNAS C2



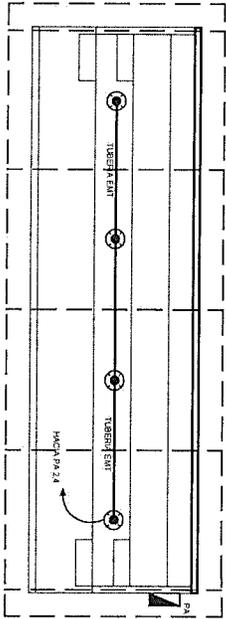
DETALLES DE VIGAS



1:2" @ 1:15



ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA ELECTRICA DE LUMINARIAS GRADERIAS 1RA
1:50



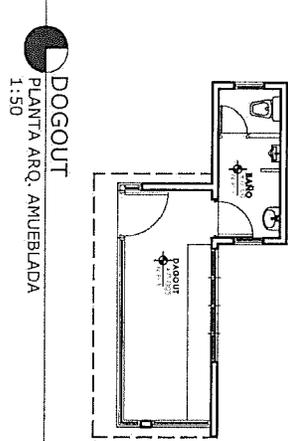
ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA ELECTRICA DE LUMINARIAS GRADERIAS 3RA
1:50

FONPER
DIRECCION DE PROYECTOS
DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION

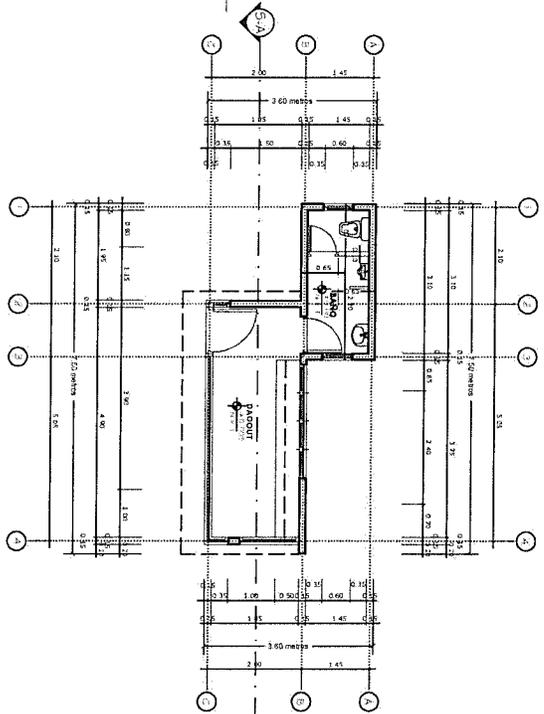
PROYECTO	DISEÑO
ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO STGO.	
NOMBRE DE HOJA	5 / 11
PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB	
ESCALA	INDICADA

DISEÑO ARQUITECTONICO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
CALCULO ESTRUCTURAL:	ING. OLIVER SORJANO	CODIA: 20068
DISEÑO ELECTRICO:		CODIA: 00000
DISEÑO SANITARIO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
ESTUDIO GEOTECNICO:		CODIA: 00000
DISEÑO DE PAISAJE:		CODIA: 00000
DIBUJO:	TALLER DE DISEÑO	CODIA: 00000

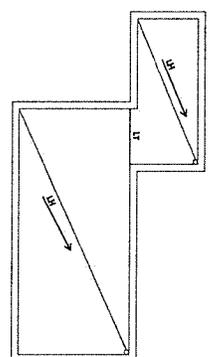
PROYECTISTA	
FECHA	
FIRMA APROBATORIA	
SELLO INSTITUCION	



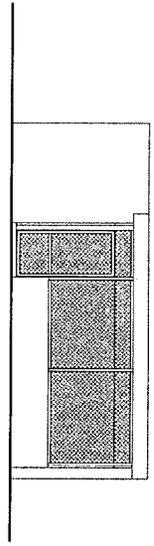
DOGOUT
PLANTA ARQ. AMUEBLADA
1:50



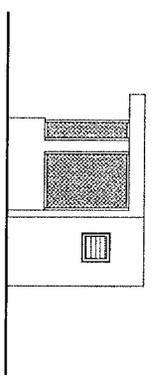
DOGOUT
PLANTA ARQ. DIMENSIONADA
1:50



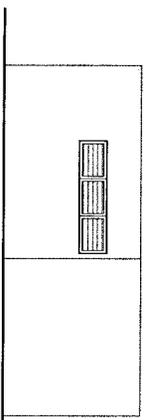
DOGOUT
PLANTA DE TECHO
1:50



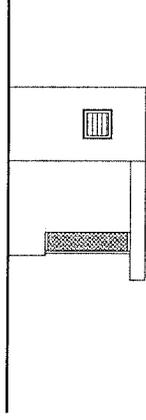
DOGOUT
ELEVACION FRONTAL
1:50



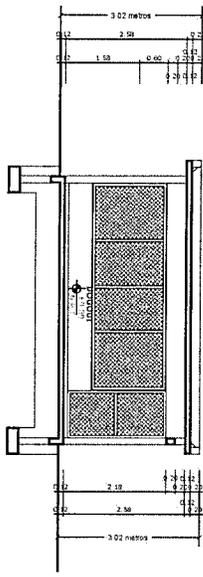
DOGOUT
ELEVACION LATERAL DERECHA
1:50



DOGOUT
ELEVACION POSTERIOR
1:50



DOGOUT
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
1:50

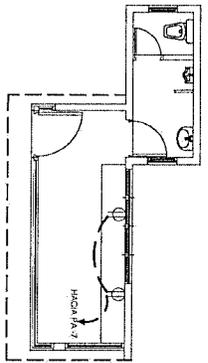


DOGOUT
SECCION A-A
1:50

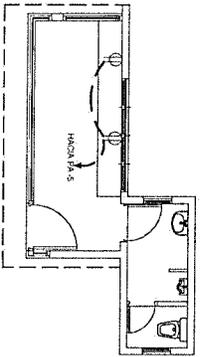
PROYECTO DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO BTGO.	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317 ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088	
	NOMBRE DE HOJA PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB	
ESCALA INDICADA	6 / 11	
PROYECTANTE ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317		
DISEÑO ESTRUCTURAL ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088		
DISEÑO ELECTRICIDAD CODIA: 00000		
DISEÑO SANITARIO ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317		
ESTUDIO GEOTECNICO CODIA: 00000		
DISEÑO DE PAISAJE CODIA: 00000		
DIBUJO TALLER DE DISEÑO CODIA: 00000		
FECHA	PROMUESTA	
FIRMA ARQUITECTORA	SELLO INSTITUCION	



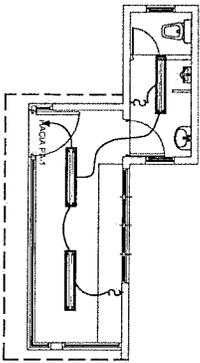
Ing. Oliver Soriano
 INGENIERO EN INGENIERIA
 DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION



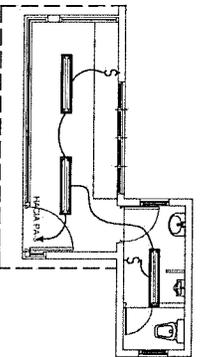
DOGOUT LADO 3RA
PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS- TOMACORRIENTES
1:50



DOGOUT LADO 1ERA
PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS- TOMACORRIENTES
1:50



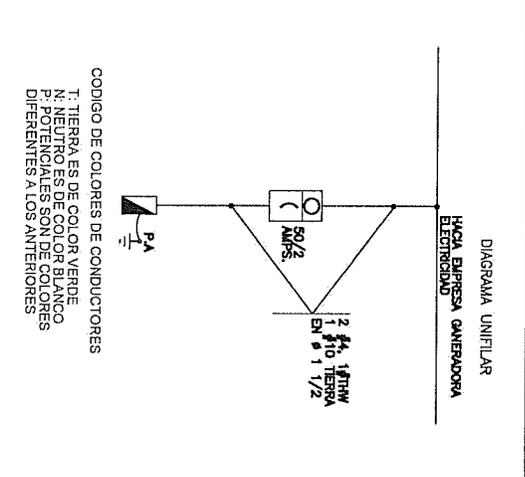
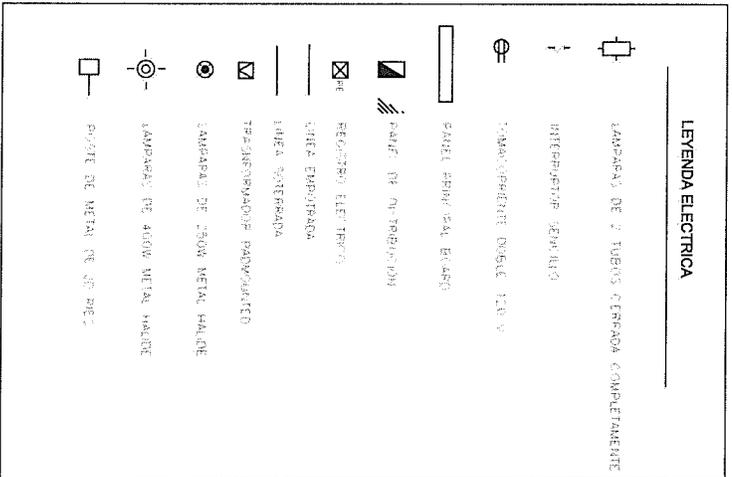
DOGOUT LADO 3RA
PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS- LUMINARIAS
1:50



DOGOUT LADO 1ERA
PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS- LUMINARIAS
1:50

UBICACION:	QUARTO ELECT.	FASE	3	AMPERIOS	100	CONDUCTORES	4	CATALOGO:	18415		
NO. DE INTERRUPTOR:	120	VOLTIOS	120	208	CONDUCTORES	3	SIMILAR:	GE	VE		
NO. DE INTERRUPTOR:	208	CONDUCTORES	190	INSTALACION:	VISSO	CONDUCTORES	4	CATALOGO:	18415		
2100	LUCES PARQUEOS	3/4"	10	3/02	1	2	3/02	10	3/4"	LUCES GRADIERIA	1,00
2100	LUCES PARQUEOS	3/4"	10	3/02	4	4	3/4"	10	3/4"	LUCES GRADIERIA	1,25
0.90	LUCES	1/2	12	201	9	10	201	12	1/2	T.C.110V	0,45
0.90	LUCES	1/2	12	201	11	12	201	12	1/2	T.C.110V	0,45
	PREVISION				13	14				PREVISION	0,45
	PREVISION				15	16				PREVISION	0,45
	PREVISION				17	18				PREVISION	0,45
	CARGA CONECTADA										
	FASE A	3,13	KVA	LUMINACION (A)	8,45	KVA	DEMANDA MAXIMA	100	% (A)	8,45	KVA
	FASE B	2,85	KVA	TOMACORRIENTE (B)	0,90	KVA		100	% (B)	0,90	KVA
	FASE C	3,38	KVA	OTROS (C)	0,00	KVA		80	% (C)	0,00	KVA
	TOTAL	9,35	KVA	TOTAL	9,35	KVA	CARGA DE RESERVA	80	%	0,00	KVA
							CARGA DE DISEÑO	9,35			KVA

CORRIENTE 32,56
ALIMENTACION POTENCIALES 3 # 8 NEUTRO 1 # 8 TIERRA 1 # 8
TUBERIA 11/2" PVC PROTECCION 403



CODIGO DE COLORES DE CONDUCTORES
T. TIERRA ES DE COLOR VERDE
N. NEUTRO ES DE COLOR AZUL
P. POTENCIALES SON DE COLORES DIFERENTES A LOS ANTERIORES

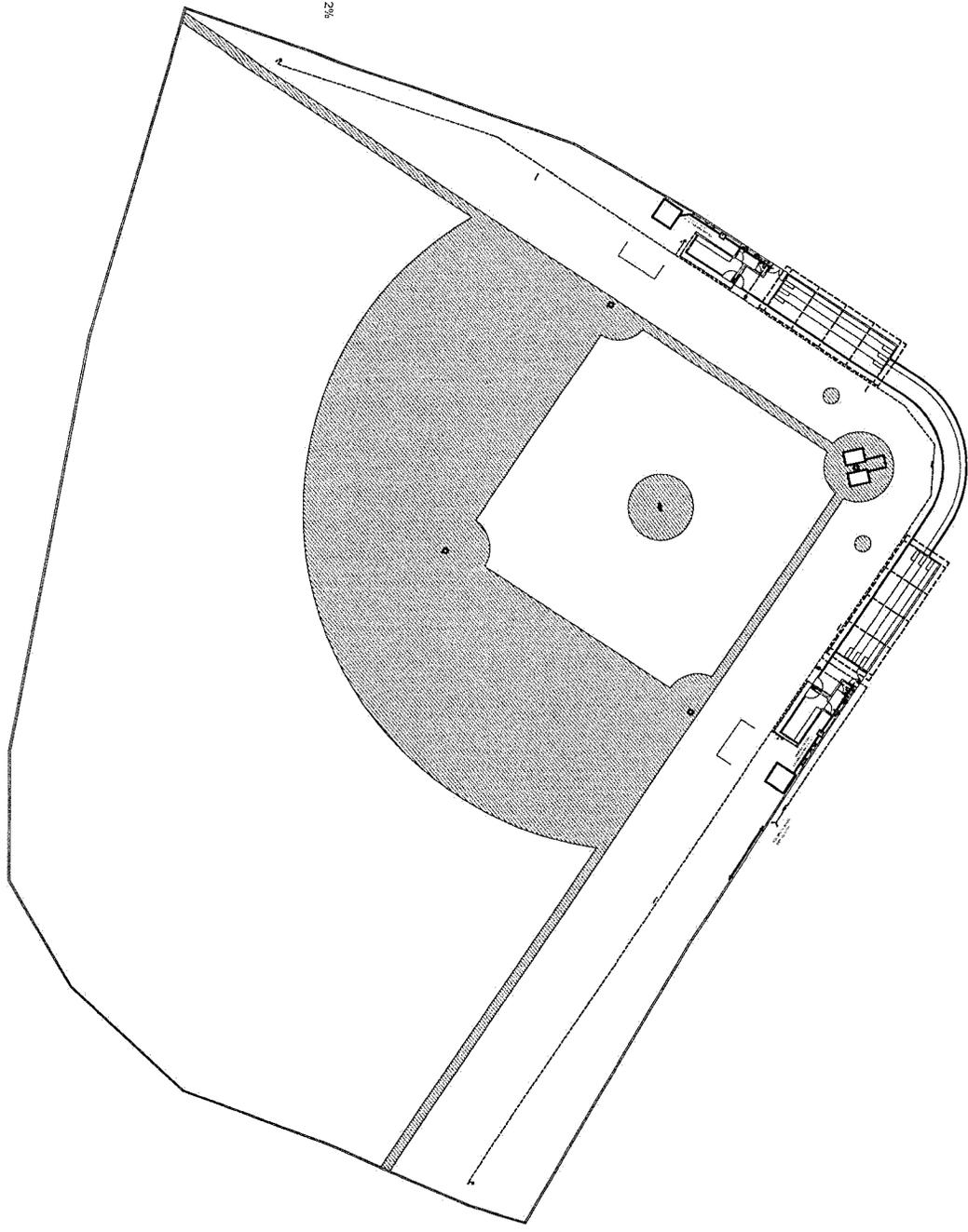
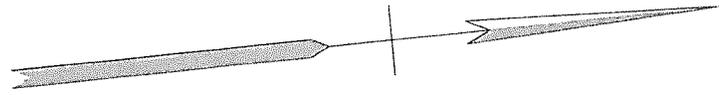
<p>PROYECTO DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO BTGO.</p>		<p>11</p>
<p>NOMBRE DE HOJA PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB</p>		
<p>ESCALA INDICADA</p>		
<p>DISEÑO ARQUITECTONICO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317</p>	<p>CALCULO ESTRUCTURAL: ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088</p>	
<p>DISEÑO ELECTRICO: CODIA: 00000</p>	<p>DISEÑO SANITARIO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317</p>	
<p>ESTUDIO GEOTECNICO: CODIA: 00000</p>	<p>DISEÑO DE PAISAJE: CODIA: 00000</p>	
<p>DIBUJO: TALLER DE DISEÑO CODIA: 00000</p>		
<p>FECHA</p>	<p>TITULO LABORATORIA</p>	<p>SEILLO INSTITUCION</p>



Ing. Oliver Soriano, Ing. Francisco Martínez, Arq. Francisco Martínez
DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONSTRUCCION Y DISTRIBUCION

LEYENDA SANITARIA

- REGISTRO
- ☒ TRAMPA DE GRASA
- TUBERIA DE AGUA POTABLE, PVC, DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE, DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA DE DRENAJE, PVC, DIAMETRO INDICADO PEND. = 2%
- ⊞ VALVULA DE PASO
- ⊞ CALENTADOR ELECTRICO
- ⊞ LAVAMANOS
- ⊞ INODORO
- ⊞ BANIERA
- ⊞ DUCHA
- ⊞ DESAGUE DE PISO
- SENTIDO DE LA PENDIENTE
- ⊞ LAVADERO
- ⊞ FREGADERO
- ⊞ LAVADORA
- ⊞ VENTILACION, PVC, Ø2"
- ⊞ DESAGUE PLUVIAL
- ⊞ LLAVE DE JARDIN



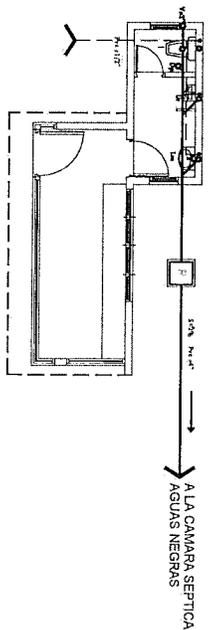
ESTADIO PARA BASEBALL
 PLANTA DE UBICACION EN EL SODAR
 Esc. 1:200

PROPIETISTA FECHA FIRMA ARQUITECTONICA SELLO INSTITUCION	DISEÑO ARQUITECTONICO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317	PROYECTO DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO STGO. NOMBRE DE HOJA PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB ESCALA INDICADA	9 / 11
	CALCULO ESTRUCTURAL: ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088		
	DISEÑO ELECTRICO: CODIA: 00000		
	DISEÑO SANITARIO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317		
	ESTUDIO GEOTECNICO: CODIA: 00000		
	DISEÑO DE PAISAJE: CODIA: 00000		
	DIBUJO: TALLER DE DISEÑO CODIA: 00000		

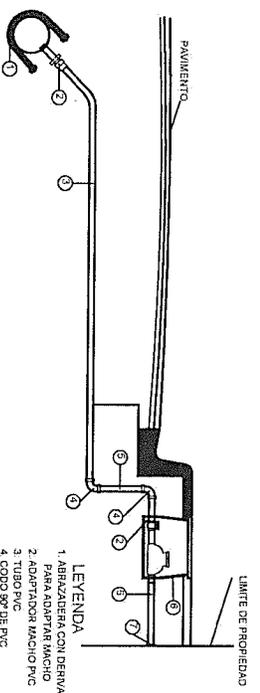
FONPER



Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Obras Públicas
 INSTITUCIÓN DE FOMENTO
 DE OBRAS PÚBLICAS Y REHABILITACIÓN URBANA

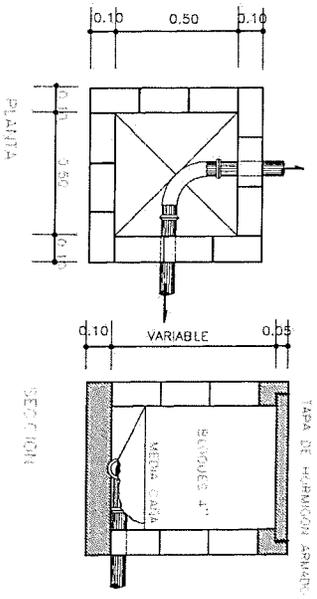


DOGOUT
PLANTA INSTALACIONES SANITARIAS
1:50



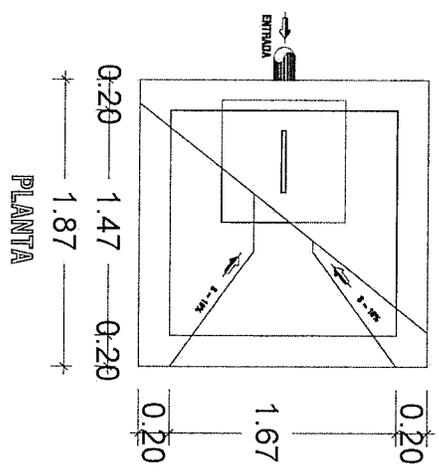
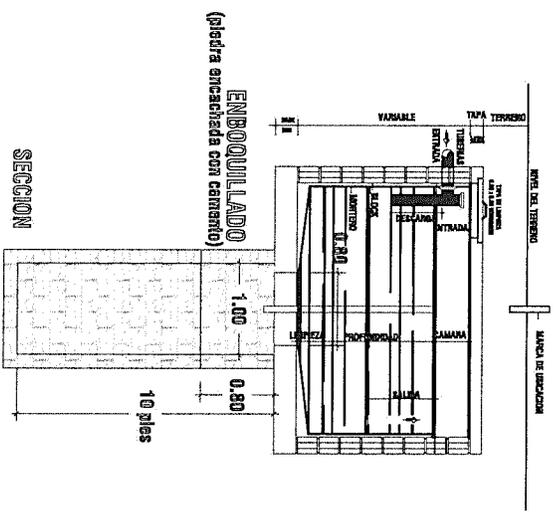
- LEYENDA
1. ABRAZADERA CON DERIVACION PARA ADAPTAR MACHO
 2. ADAPTADOR MACHO PVC
 3. TUBO PVC
 4. CODO 90° DE PVC
 5. TUBO DE PVC, Long. VARIABLE CON O SIN MEDIDOR
 6. CALA PROVISTA DE LLAVE DE PASO CON O SIN MEDIDOR
 7. TAPON DE PVC (PROV.)

DETALLE ACOMETIDA AGUA POTABLE



DETALLES REGISTRO

DETALLE DE POZO SEPTICO



PLANTA

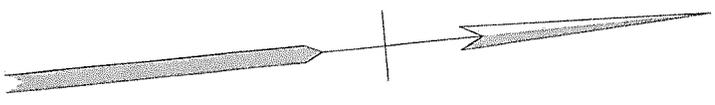


FONPER
Fondo Nacional de Promoción y Fomento del Sector Privado
SE COMERCIALIZA Y DISTRIBUYE EN TODAS LAS REGIONES DE CHILE

PROYECTO	DISEÑO	10 / 11
ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FUEGO STGO.		
NOMBRE DE HOJA	PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB	
ESCALA	INDICADA	

DISEÑO ARQUITECTONICO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
CALCULO ESTRUCTURAL:	ING. OLIVER SORIANO	CODIA: 20088
DISEÑO ELECTRICO:		CODIA: 00000
DISEÑO SANITARIO:	ARQ. FRANCISCO MARTINEZ	CODIA: 23317
ESTUDIO GEOTECNICO:		CODIA: 00000
DISEÑO DE PAISAJE:		CODIA: 00000
DIBUJO:	TALLER DE DISEÑO	CODIA: 00000

PROYECTISTA	
FECHA	
FIRMA APROBATORIA	
SELLO INSTITUCION	

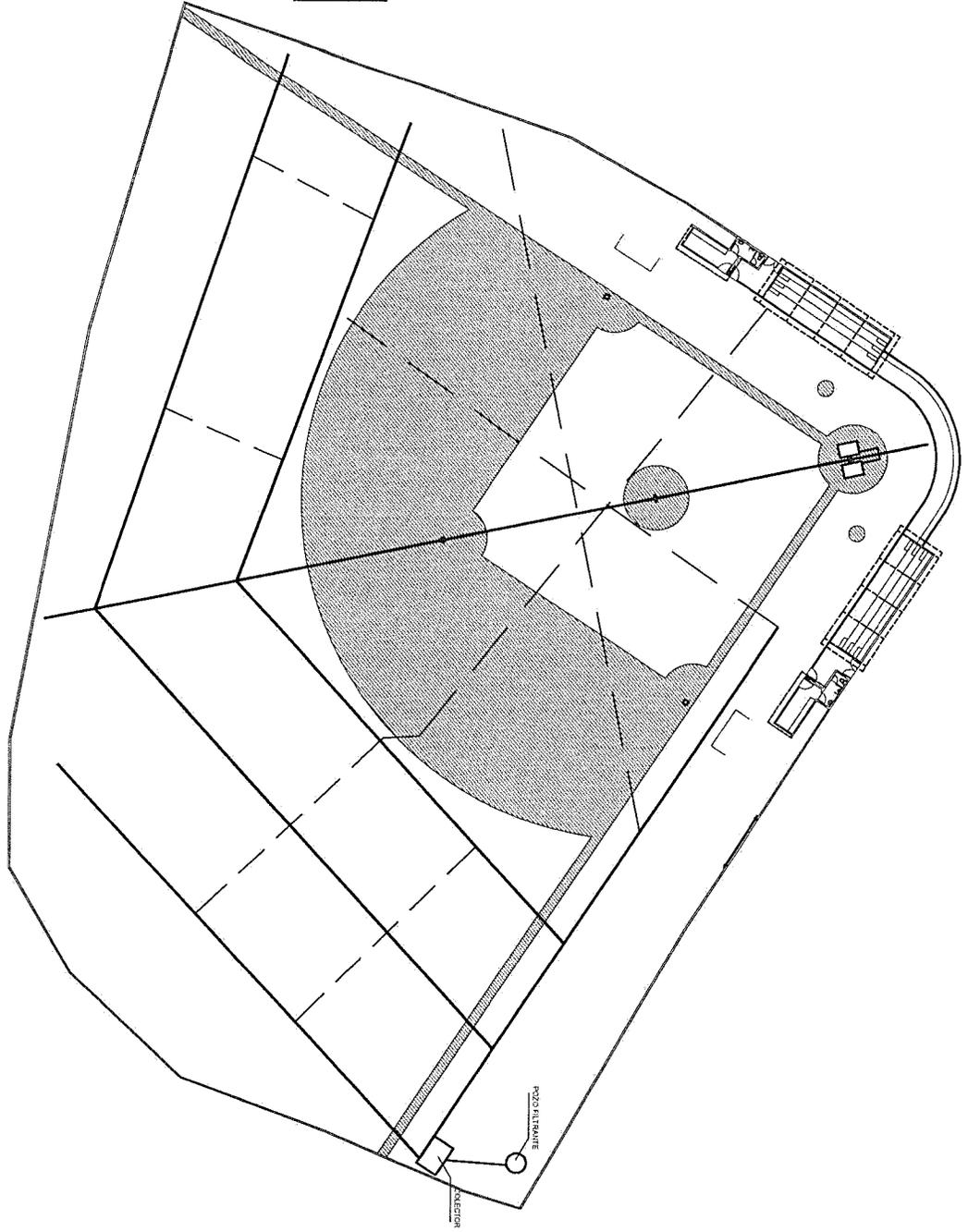


LEYENDA

	LINEA COLECTORA PRINCIPAL
	LINEA COLECTORA MEDIA

CAPAS DE RELLENO Y TIPOS DE MATERIALES EN DRENAJE

CAPA VEGETAL	
ZARÁN	
GRAVILLA - 10%	
GRAVA - 20%	
GRANZOTE - 37%	
PIEDRA RIO - 24%	
CONCRETO - 8%	



ESTADIO PARA BASEBALL
PLANTA DE UBICACION EN EL SOLAR
ESC. 1:200

FECHA FIRMA APROBATORIA SELLO INSTITUCION	DISEÑO ARQUITECTONICO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317 CALCULO ESTRUCTURAL: ING. OLIVER SORIANO CODIA: 20088 DISEÑO ELECTRICO: CODIA: 00000 DISEÑO SANITARIO: ARQ. FRANCISCO MARTINEZ CODIA: 23317 ESTUDIO GEOTECNICO: CODIA: 00000 DISEÑO DE PAISAJE: CODIA: 00000 DIBUJO: TALLER DE DISEÑO CODIA: 00000	PROYECTO: DISEÑO ESTADIO PARA BASEBALL, LA EMBOSCADA, CIEN FURGO STGO. NOMBRE DE HOJA: PLANTA ESTRUCTURAL CASA CLUB ESCALA: INDICADA	11 / 11
	PROPOSISTA DIRECCION DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION		