ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN

GERENCIA TÉCNICA

CRONOGRAMA DE OBRA

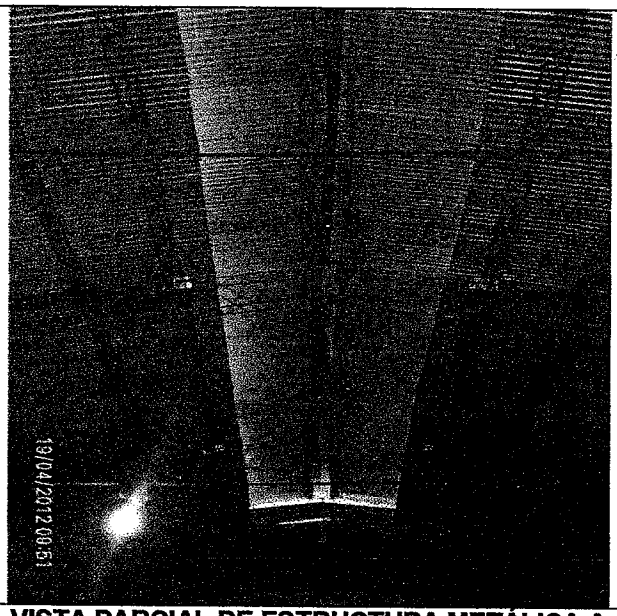
OBRA: Ejecución de Obras Civiles de Mantenimiento y Reparación del Depósito de Materiales de Distribución de Salto del Guairá

TIEMPO EN SEMANAS

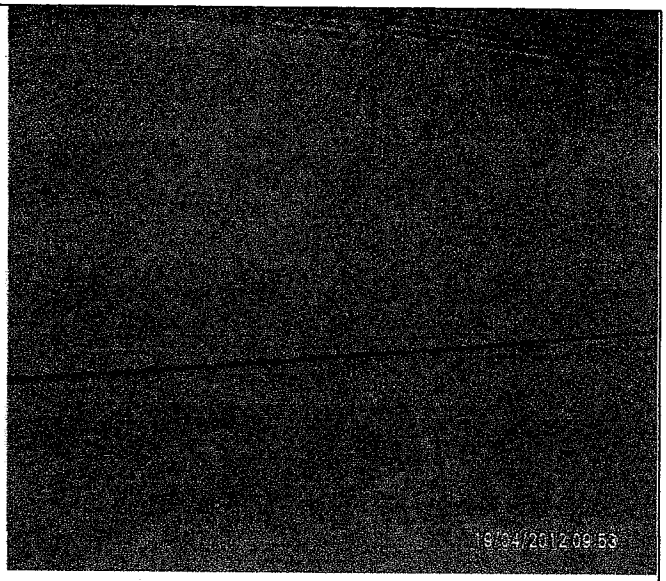
ITEM	ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		MES 1				MES 2				MES 3			
	Trabajos preliminares y finales.												
1	Montaje y retiro de Obrador.												
2	Provisión de cabinas sanitarias.												
	Submuración de Pared Norte del galpón.												
3	Picado de mampostería de 0,27m de espesor, en dos etapas, hasta 12cm de profundidad y 20cm de altura por												
4	Construcción de viga de hormigón armado de 0,15m x 0,25m.(exterior e interior)												
5	Construcción de fundación de hormigón armado.(zapata y fuste)												
	Reparación de fisuras de muros de ladrillos comunes(sector exterior e interior)												
6	Provisión y colocación de llaves de hierro de 0,80m de longitud en sectores fisurados.												
	Reparación de muros de ladrillos cerámicos comunes de 0,30m.												
7	Demolición de muros y revoques en los sectores afectados.												
8	Reconstrucción de los muros antes demolidos.(incluye revoque)												
9	Demolición de revoque en mal estado												
10	Revoque a dos capas con hidrófugo en la fachada frontal.												
	Reparación de juntas de dilatación del piso interior del galpón.												
11	Remoción de junta de dilatación deteriorada(madera muy carcomida) y sustitución de la misma por asfalto en												
12	Regleta pintada en bajo relieve en el piso interior del galpón.												
	Construcción de guardaobras.												
13	Demolición de guardaobra existente tipo empedrado.												
14	Construcción de cordón de piedra bruta colocada (recuperada) de 0,25m de espesor y profundidad variable.												
15	Relleno y compactación en sector a construir el guardaobra o vereda para el galpón.												
16	Construcción de piso de hormigón simple para el guardaobra de 0cm de espesor, con junta de dilatación cada												
	Construcción de canaleta a cielo abierto de hormigón simple.												
17	Construcción de fondo y costado de hormigón simple de 0cm de espesor para canaleta de desagüe pluvial,												
	Provisión y colocación de puertas de madera tipo placa en el sector de baños.												
18	Remoción y recolocación de marco para puerta.(para que se habra en sentido contrario)												
19	Provisión y colocación de hoja de puerta tipo placa, herrajes y cerradura especial para baño, tres bisagras,												
	Pinturas												
	Pintura al látex:												
20	Látex interior en paredes revocadas.												
21	Latex exterior, paredes revocadas.												
	Pintura sintética sobre superficie de madera.												
22	De cielorraso de madera al barniz sintético brillante.												
23	De aberturas de madera al barniz sintético												
	Pintura sintética sobre superficies metálicas, incluye antióxido:												
24	De portones de acceso peatonal y vehicular (existentes).												
25	De cabreadas y columnas metálicas de 0,20m x 0,40m, con reticulado en zig-zag de hierro de Ø 10mm cada												
26	De correas metálicas del tinglado.												
27	De ventanas tipo balancín												
	Trabajos de reparación metálica y mantenimiento.												
28	Reparación de caños de bajada pluvial y Canaletas.												
29	Provisión y colocación de bajada de desagüe pluvial de chapa galvanizada con chapa número 20 de 0cm x												
30	Provisión y colocación de chapa número 20 de 15cm de ancho, como prolongación del portón de acceso al												
	Vidrios.												
31	Vidrios de 3mm. en ventanas metálicas tipo balancín.												
	Provisión y colocación de Accesorios sanitarios.												
32	Percheros metálicos simples atornillados al muro.												
33	Tapas de asiento para inodoros, de plástico, color negro.												
34	Cisterna plástica alta con tubo metálico flexible de conexión.												
35	Provisión y colocación de rejilla metálica de caja sifonada en sector del baño.												
36	Reparación de desague de mingitorio y alimentación de agua.												
37	Ducha con calefón eléctrico.												
	Provisión y colocación de Griterias.												
38	Grifería para lavatorios con tubo metálico flexible de conexión.												
39	Grifería para mingitorio con tubo metálico flexible de conexión.												
40	Canilla cromada para ducha.												
41	Llave de paso cromada para ducha												
42	Llave de paso cromada.												
	Instalación de agua corriente												
43	Cañería PVC de 1 1/2 rígido roscable, con accesorios de PVC con rosca metálica,(acometida desde red del												
44	Cañería PVC dn 3/4" rígido roscable,con accesorios de PVC con rosca metálica.												
45	Instalación de agua para canillas de patio existentes (incluye caños de subida y accesorios)												
46	Registro de 0,40 m x 0,40 m para llave general de paso.												
	Instalación eléctrica												
47	Reacondicionamiento del funcionamiento de la instalación eléctrica existente.												
48	Provisión y colocación de llave termomagnética trifásica de 30 amperes .												
49	Provisión e instalación de lámparas mixtas de mercurio de 250W.												
50	Provisión e instalación de tomacorrientes simples.												
51	Provisión e instalación de llave de un punto y toma corriente.												
52	Provisión e instalación de llave de tres puntos.												
53	Provisión e instalación de artefactos fluorescentes de 2x40 watts.												
54	Provisión e instalación de artefactos fluorescentes con visera adosados a la pared de 1x40 watts.												
	Instalación de Sistema de Refrigeración y Calefacción												
55	Provisión e instalación de aparatos de A°A° de 12.000 BTU tipo split.												
	Varios												
56	Portón corredizo automatizado, de acceso vehicular de chapa metálica plegada y bastidores de tubos, incluye												
57	Reparación de muralla												
58	Trabajos de mantenimiento de tanque de agua.												
	Limpieza final de obra												
59	Limpieza final, incluye el retiro de todos los escombros.												

AVANCE DIARIO													
AVANCE SEMANAL	0,9	1,6	1,6	4,1	9,5	17,1	7,4	10,6	8,5	19,9	13,2	6,0
AVANCE MENSUAL		8,2				44,5				47,7		
AVANCE ACUMULADO		8,2				53				100		

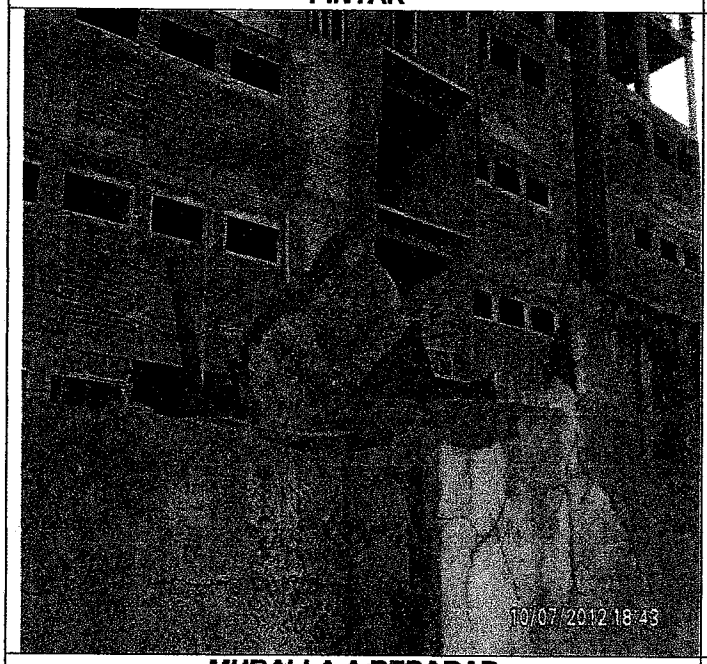
Gaspar Maldana
Jefe Departamento de Obras Civiles



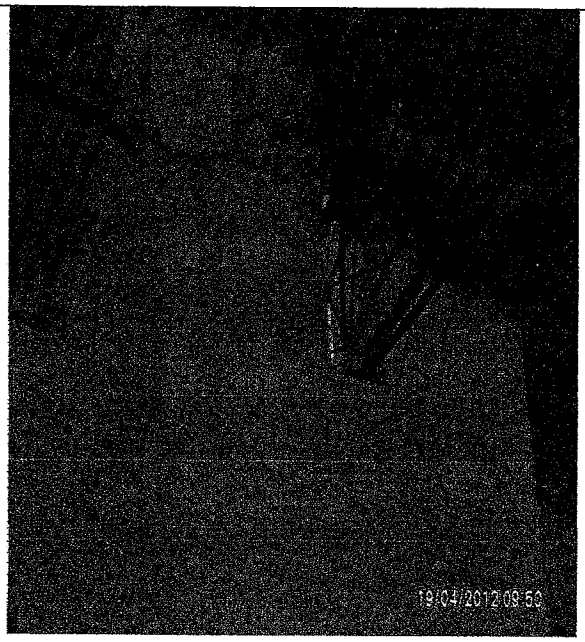
VISTA PARCIAL DE ESTRUCTURA METÁLICA A PINTAR



FISURAS DE MUROS A REPARAR



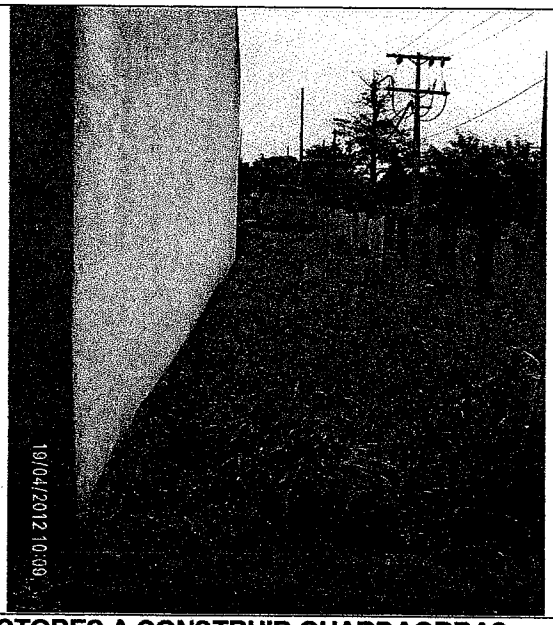
MURALLA A REPARAR



VISTA PARCIAL DE DAÑO A CAUSA DE ASENTAMIENTO DE MURO

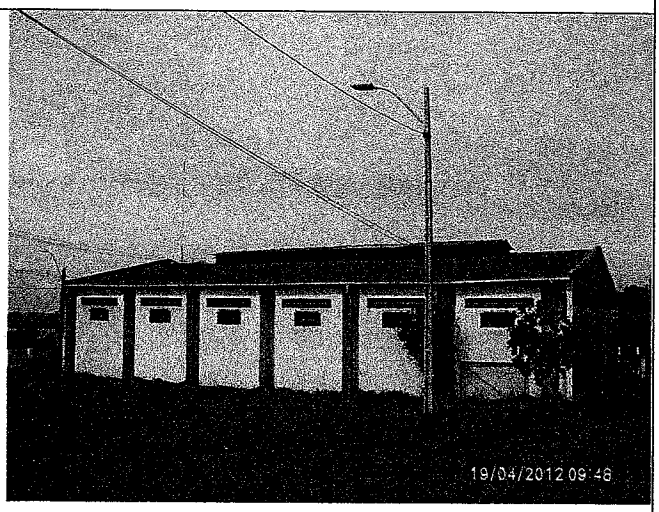
Ing. Gloria Mariana
Jefe Departamento de Obras Civiles

CANALETAS DE DESAGUES A REPARAR



SECTORES A CONSTRUIR GUARDAOBRAS

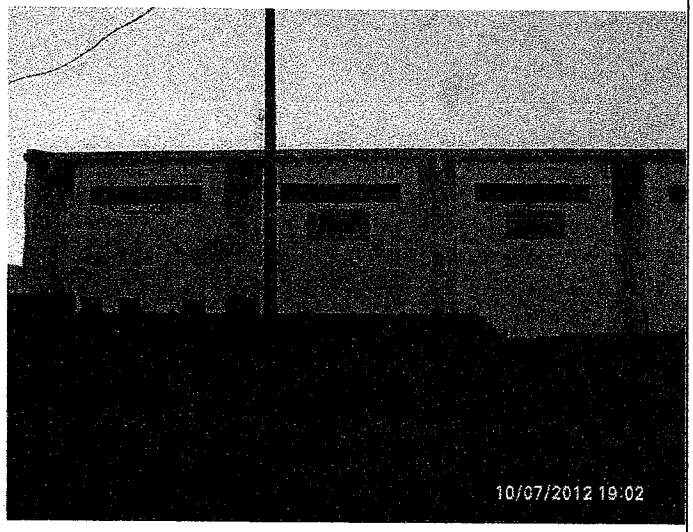
CANALETAS DE DESAGUES A REPARAR



FACHADA DE MURO A SUBMURAR O CALZAR

Ing. Gaspar Maidana
Departamento de Obras Civiles

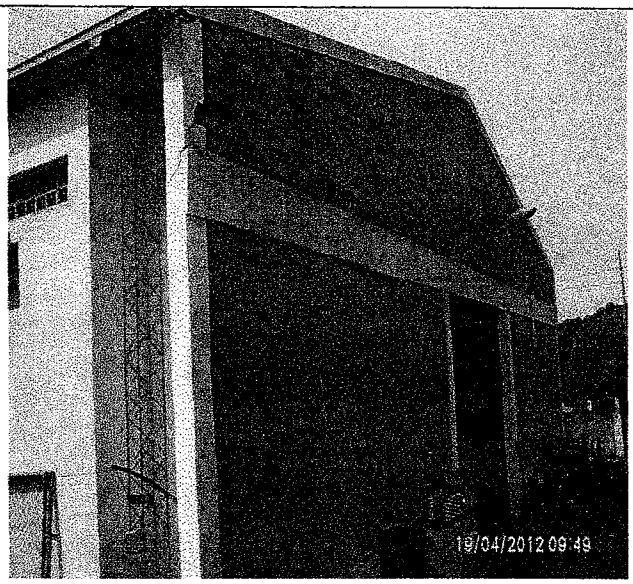
MURALLA A REPARAR Y AUMENTAR ALTURA



VIDRIOS A SUSTITUIR – MURALLA A REPARAR

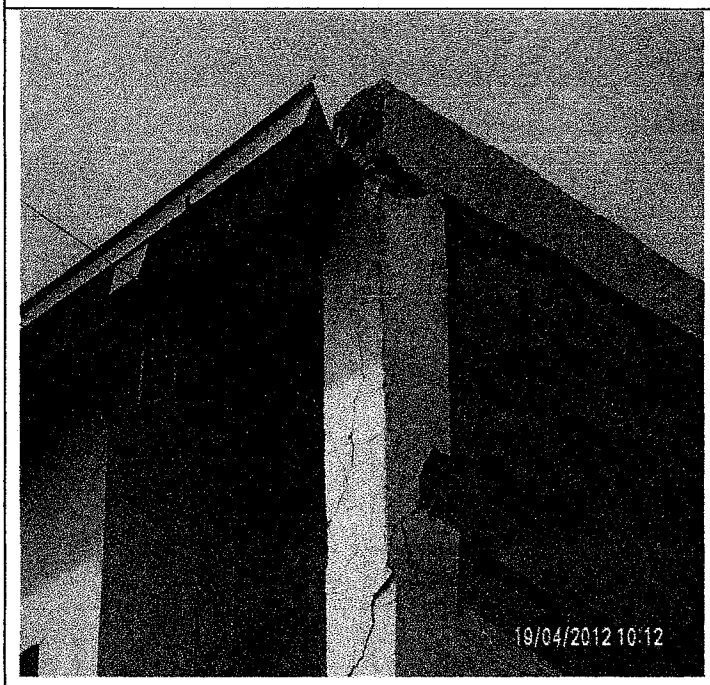
MURALLA A AUMENTAR ALTURA – REPARACION VIDRIOS

CANALETAS A REPARAR



FACHADA A REPARAR

MURALLA A REPARAR



Ing. Gaspar Maidana
Jefe Departamento de Obras Civiles