Cultura
Paraguay

TETÃ ARANDUPY
SÃMBYHYKUÁ
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA

R. V. V. INGENIERIA

FISCALIZACION DE OBRAS DEL SITIO DE LA MEMORIA Y CENTRO CULTURAL 1A YKUA BOLAÑOS

Contratante: *Secretaría Nacional de Cultura*

Informe Nº 04

Fiscalización*: Ing. Roberto Vera Vierci*

MARZO 2021

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe, "Informe de Obra Nº 04", comprende los trabajos realizados desde el 1 de Marzo del 2021 hasta el 31 de Marzo del 2021 en la "Obra Construcción del Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños", abarcando las áreas de proyecto, administrativas y archivo fotográfico.

II. DATOS DE LA OBRA

Contratante	Secretaría Nacional de Cultura
Nombre del Proyecto	Construcción del Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños
Sitio	Avda. Artigas y Santísima Trinidad - Asunción
Contratista	Barrail Hermanos S.A.
Fiscalización	Ing. Roberto Vera Vierci
Área total de Construcción	11.700 m2
Monto del Contrato	Gs. 14.720.000.000
Ampliación Adenda N° 03	Gs. 1.862.962.115

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

III. MARCO LEGAL

Fecha	Documento
26 – Julio - 2017	Contrato N° 13 /2017 "Construcción del Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños"
28 – Setiembre - 2017	Contrato N° 19/ 2017 "Fiscalización de Obras Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños
29 – Noviembre - 2018	Adenda N° 01 al Contrato N° 13/2017. Ampliación de plazo.
19 – Diciembre - 2018	Adenda N° 02 al Contrato N° 13/2017. Pago por acopio de materiales
31 – Mayo - 2019	Adenda N° 01 al Contrato N° 19/2017. Ampliación de plazo y ampliación de monto.
01 – Octubre - 2019	Contrato N° 18/2019 "Fiscalización de Obras Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños"
28 – Noviembre - 2019	Adenda N° 03 al Contrato N° 19/2017. Ampliación de plazo y ampliación de monto.
05 – Diciembre - 2019	Adenda N° 04 al Contrato N° 13/2017. Suspensión temporal del plazo de ejecución de obras.
17 – Febrero - 2020	Adenda N° 05 al Contrato N° 13/2017. Ampliación de monto
28 – Febrero - 2020	Adenda N° 01 al Contrato N° 18/2019. Ampliación de monto y ampliación de plazo.
01 – Abril - 2020	Contrato N° 04/2020 "Fiscalización de Obra para la Construcción del Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños"

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

IV. CRONOGRAMA DE OBRAS

En fecha 18 de Setiembre se levanta el paro de trabajos en la obra por parte de la Empresa Constructora, en conformidad con la Dirección y Fiscalización de obras.

Se procede a detallar los plazos de ejecución:

- Acta de inicio 29-09-17.
- Plazo de ejecución: 20 meses.
- Fecha de finalización 29-05-19.
- Adenda No 1 - 3 meses-29-08-19.
- Adenda No 3 -1 mes-29-09-19.

  Días de lluvia al mes de Febrero 2020, son 141 días, al 17 de Febrero 2020.
- Adenda No 4 - 1 mes-31-08-19.
- Adenda No 5 - 4 meses-17-06-20
- Adenda No 6 - 7 días -24-06-20.
- Adenda No 7 - 31 días -24-07-20.

  Días de lluvia al 11 de Junio 2020, son 8 días, al 31 de Julio 2020.

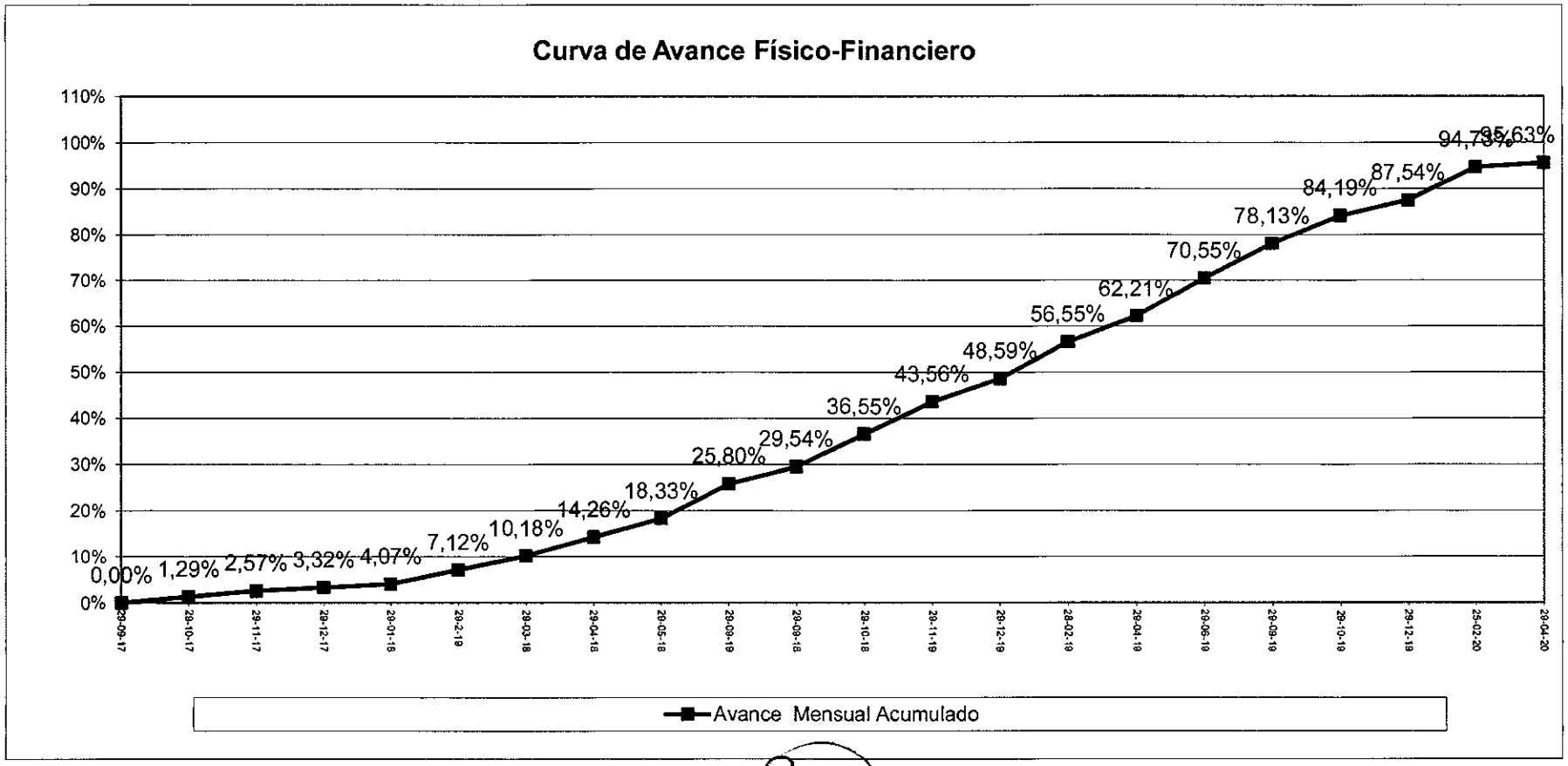
  Se calculan 67 días para la ampliación del cronograma.

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

V. PLANIFICACIÓN FISICO – FINANCIERO



ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

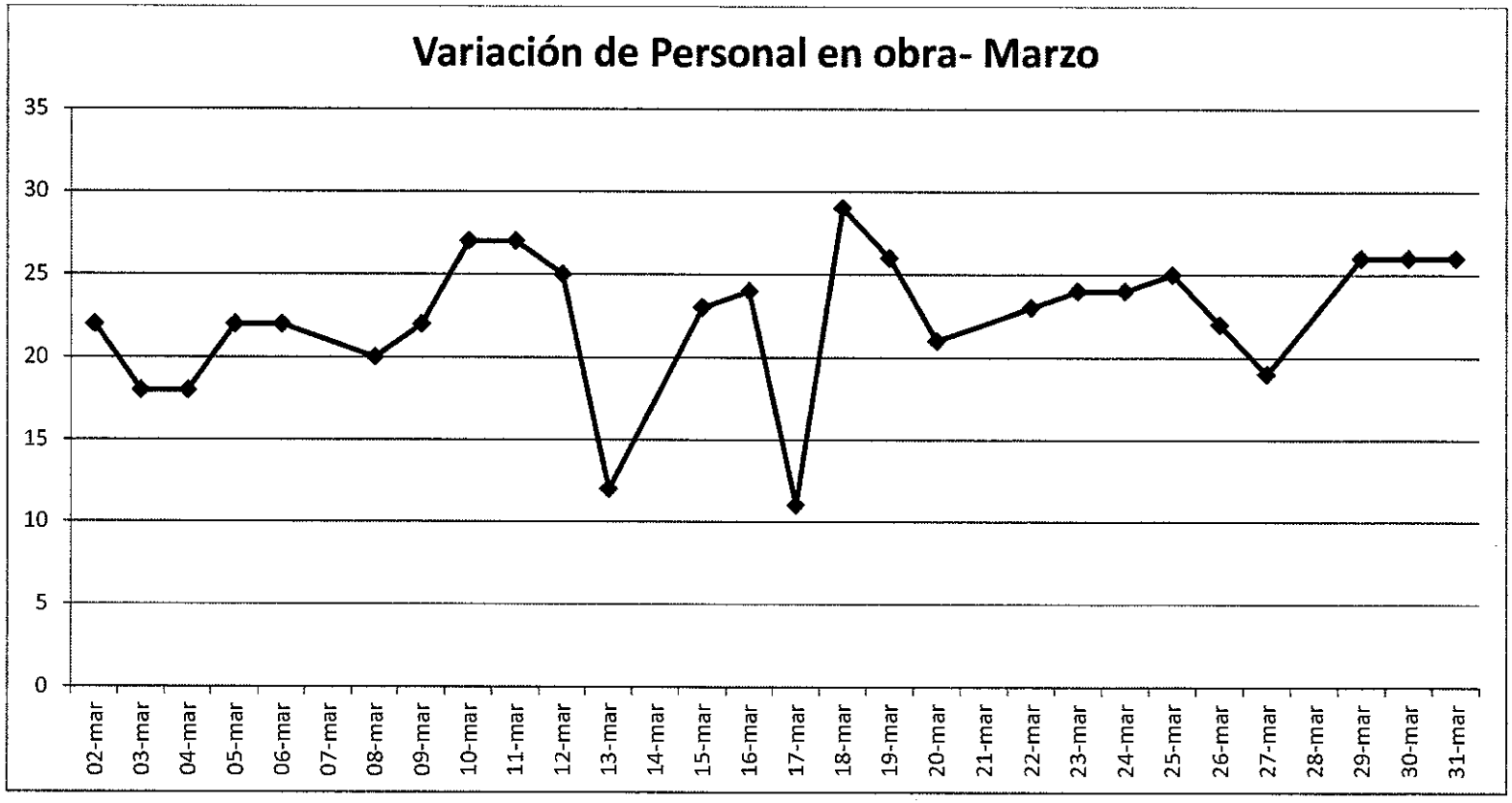
VI. PERSONAL EN OBRA - MAQUINAS

Del 1 de Marzo al 31 de Marzo del 2021

Fechas	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Administr. Trab. varios	-	7	7	7	7	14	-	7	7	7	7	7	7	-	7	7	7	10	7	10	-	7	7	7	7	7	7	-	7	7	7
Junta de dilatación	-	4	0	0	4	-	-	-	3	4	4	-	-	-	4	4	-	4	4	-	-	-	4	4	4	-	-	-	4	4	4
Resina en piso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	3	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Albañilería	-	9	9	9	9	9	-	9	8	9	8	9	3	-	8	9	-	8	8	9	-	9	9	9	9	10	10	-	10	10	10
Electricidad	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Plomería	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	-	-	2	2	2	3	3	-	-	3	3	3
Jardinería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3	3	3	-	-	3	3	-	-	3	-	-	-	-	
Seg. Privada.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Total	2	22	18	18	22	22	2	20	22	27	27	25	12	2	23	24	11	29	26	21	2	23	24	24	25	22	19	2	26	26	26

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingenieri
Mayor Casianoff 471 c/Del Maest[illegible]ación
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125



Promedio de personal: 22 personas/día

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

VII. REPORTE DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD EMPLEADOS

Elementos de protección personal	Cumplimiento	
	SI	NO
Cascos	x	
Zapatones	x	
Guantes	x	
Antiparras (según actividad)	x	
Chaleco	x	
Arnés	x	

Observaciones y calificación del personal:

- Residente de obra: Hasta la fecha se desempeña de manera idónea
- Maestro Mayor de Obras: Cumple a cabalidad con sus funciones hasta la fecha
- Albañiles y ayudantes: Cantidad aceptable para la envergadura de la obra

VIII. OBRADOR Y SEGURIDAD EN OBRAS

Rubros y pautas consideradas	SI	NO
Vallado de Seguridad	x	
Cartel de Obra	x	
Obrador	x	
Acopio correcto de materiales y equipos	x	
Acceso exclusivo (temporal) de vehículos pesados	x	
Limpieza en Obra	x	
Implementación de sistemas de bioseguridad por la pandemia (termómetro, bandeja de desinfección de calzados, lavamanos, desinfección con gel, tapabocas, aislamiento físico, regulación de personal)	x	

Observaciones y calificación del sistema de seguridad implementado.
Ninguna.

IX. OBSERVACIONES ESPECÍFICAS Y MEDIDAS DETERMINADAS POR ESTA FISCALIZACIÓN

DERIVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE OBRAS – Empresa Contratista: Barrail Hermanos S.A		
	Observaciones	**Medidas Adoptadas**
Ítem	**A la fecha se observan problemas con filtraciones, sobre todo en las juntas.**	**Se han tomado las medidas correspondientes, a la fecha se están realizando los trabajos necesarios para solucionar los problemas de filtraciones.**

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

X. RESUMEN SEMANAL DE TRABAJOS EJECUTADOS

Semana del 1 al 6 de Marzo

- Trabajos en vallado lado Artigas, retiro de chapas, replanteo de pilares, excavación para bloques de fundación, apuntalamiento de pilares, cargado de bloques de hormigón ciclópeo.
- Trabajos en juntas de dilatación de Plaza de las Luces y Auditorio Exterior (colocación de roundex y luego Sicaflex).
- Confección de pilares metálicos con insertos para vallado.
- Se definen con la Dirección de Obras los cortes que sufrirán el vallado para proteger los árboles inclinados, también serán colocados suplementos para la estabilidad de los mismos.
- Reposición de piedra losa en juntas de dilatación, dejando una junta de 2 cm.
- Se lleva a cabo una prueba de carga en junta zona de Auditorio Exterior.
- Trabajos en rejilla pluvial sector de Auditorio.
- En fecha 6 de Marzo se procedió a la colocación de postes de hormigón para tendido eléctrico, en la vereda Artigas, también se trasladó el transformador hasta su base definitiva.
- Rotura de pavimento sobre Avenida Artigas hasta el colector cloacal.
- Movimiento de suelo y acarreo de escombros, patios lado Artigas

Semana del 7 al 13 de Marzo

- Trabajos de albañilería en muralla lindera con mampostería armada de ladrillos huecos, para nivelación de alturas.
- Colocación de relleno, solución imprimante en juntas de dilatación, reparaciones cerca de pantalla de Auditorio Exterior.
- Reparaciones de pisos en zona de Auditorio Exterior.
- Ajustes y colocación de barrales antipánico en puertas de Auditorio.
- Trabajos de extensión y alimentación de cables desde el tablero principal hasta el transformador.
- La Contratista pone a consideración la necesidad de podar ciertas ramas de árboles que coinciden con el enrejado, procediéndose a podas mínimas para mejor colocación de rejas.
- Pulido de piso nuevo en Plaza de Las Sombras.

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

-Colocación de sopapas, termo calefones, canillas, válvulas de descarga y sifones en sanitarios, viéndose la necesidad urgente de conectar el agua, para llevar a cabo las pruebas pertinentes, como también regar las plantas.

- Limpieza y movimiento de suelo para completar talud en patio lado Artigas.
- Aplicación de resina sintética en Plaza de Sombras.
- Preparación de cielorraso en sanitarios de planta baja para permitir colocación de termo calefón.
- Colocación de plantines en jardín lado Artigas

Semana del 14 al 20 de Marzo

- Siguen los trabajos de colocación de ladrillos huecos en muro lindero, para nivelación.
- Siguen trabajos en colocación de rejas lado Artigas, con algunos cortes para salvar las ramas de árboles.
- Trabajos de reparación de tanque de agua.
- Colocación de solución imprimante en canaleta de desagüe pluvial en pantalla de hormigón de Auditorio, prueba de carga en dicho sector, colocación de membrana en juntas.
- Reparación de acometidas de agua en sanitarios de discapacitados.
- Excavación para entubado de cañería desde registro hasta ramal cloacal de la Avenida Artigas.
- Se pone a consideración de la Dirección de Obras una muestra del soporte de cañerías de Fito depuración.
- Colocación de resina sintética en piso de hormigón.
- Culminan los trabajos en acometida eléctrica, pudiéndose solicitar la conexión. Esto fue comunicado a la Dirección de Obras, para tomar los recaudos necesarios.
- Colocación de aislación en fuente de agua, cortes en sectores de chorros y vidrios.
- Se colocará un refuerzo alrededor del pilar en intersección de junta entre pantalla de Ho Ao Auditorio y pilares metálicos.
- En fecha 20 de Marzo se lleva a cabo la conexión de agua corriente

Semana del 21 al 27 de Marzo

- Replanteo y marcación para cargamento de carpeta en sector fuente de agua.
- Demolición de piso de hormigón en vereda Artigas.
- Aplicación de resina sintética en piso de hormigón en Plaza de Sombras.

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

- Confección de soportes para cañerías de PCI.
- Refuerzos en rejas en lugares de cortes por apoyo de ramas.
- Marcación de pendientes en fuentes de agua, cargado de carpeta base.
- Demolición de tramos de cimientos existentes en vereda Artigas para paso de desagües.
- Trabajos en reparación de juntas, prueba de carga en tramo de cantero y galería.
- La dirección solicita la presencia de un topógrafo para la marcación de bordes curvos que tendrá el piso atérmico en Fuente de Agua.
- Reposición de piso en tramo Galería, ya que en la prueba de carga no se presentaron perdidas.
- Reposición de pisos y azulejos en sanitarios, reparación de mampostería de ladrillos huecos en pasillo de SS.HH, planta baja.

Semana del 28 al 31 de Marzo

- Construcción de mampostería en junta de dilatación en canteros.
- Excavación para registro de desagüe pluvial, por la corrección a realizarce debido a la superposición de cañerías, construcción de registro para llave de paso de acometida de agua
- Correcciones en mampostería de ladrillos huecos en pasillo de sanitarios
- Colocación de piso de porcelanato en ascensor.
- Reparación de piso en algunos sectores.
- Carga de prueba en junta de Patio de Auditorio Exterior.
- Replanteo de curvas posterior corte, en piso de piedra losa en zona de fuentes.
- Construcción de rampa frente a acceso Salón Multiuso.
- Demolición de piso de piedra en zona de pantalla de Auditorio, reparación de juntas.
- Demolición de viga de fundación existente para dar paso a cañerías de desagües, demolición de piso de hormigón en vereda.
- Limpieza y acarreo de escombros al patio Artigas.

Es mi informe

Ing. Roberto Vera Vierci

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

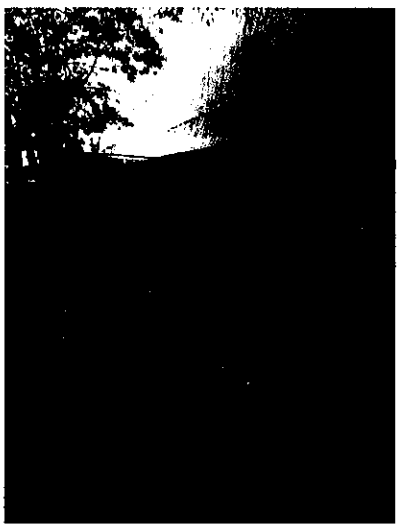
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

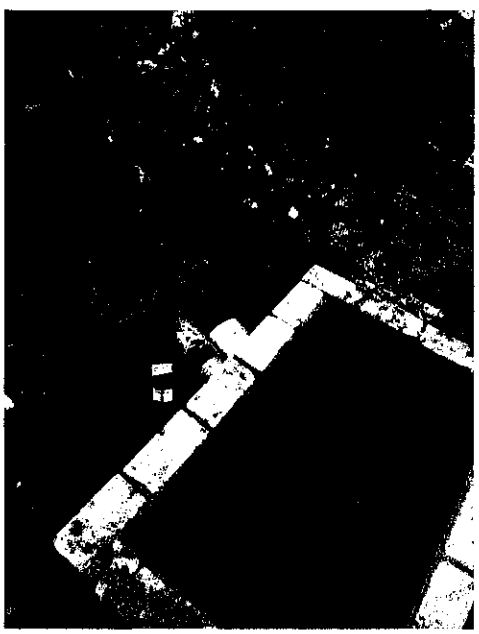
XI. RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO

Fotografía Nº 01: Rejas lado Artigas

Fotografía Nº 02: Talud



Fotografía Nº 03: Registro lado Artigas.



ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

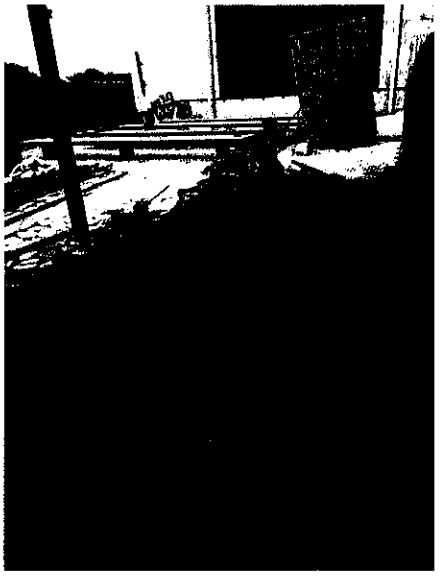
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

Fotografía Nº 04: Registro llave de paso de agua.

Fotografía Nº 05: Cambio de registros

Fotografía Nº 06: Tratamiento en junta



ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

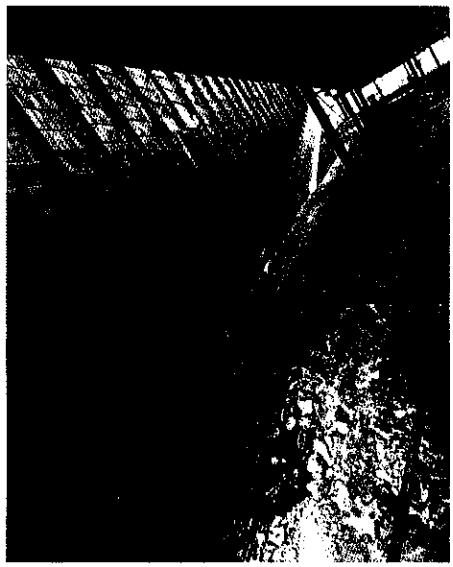
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

Fotografía Nº 7: Muro lindero

Fotografía Nº 8: Reparaciones en rejilla

Fotografía Nº 9: Reparaciones rejilla

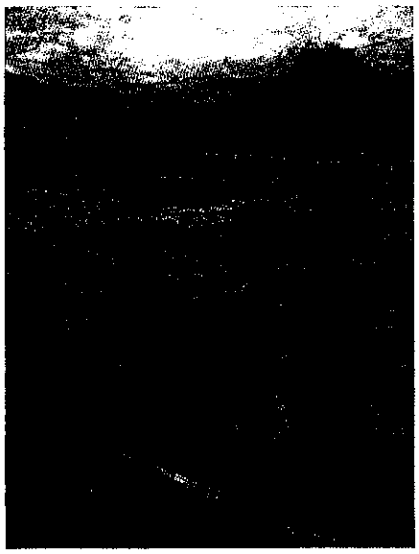


ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

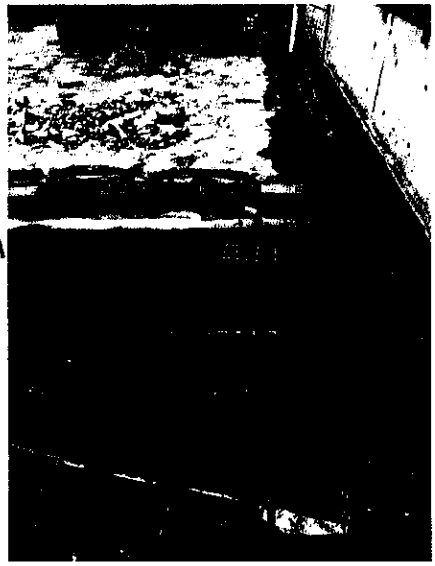
R. V. V. INGENIERIA

Fotografía Nº 10: Carpeta zona fuente



Fotografía Nº 11: Reparaciones rejilla

Fotografía Nº 12: Tratamiento Zona Auditorio Exterior

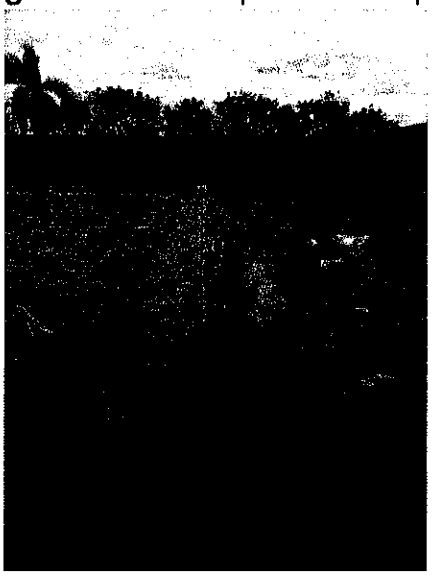


ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

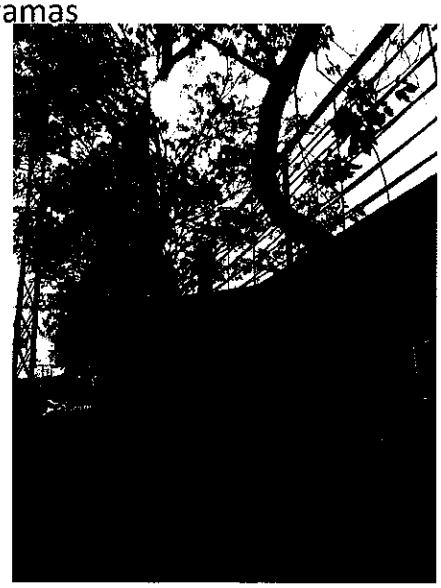
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

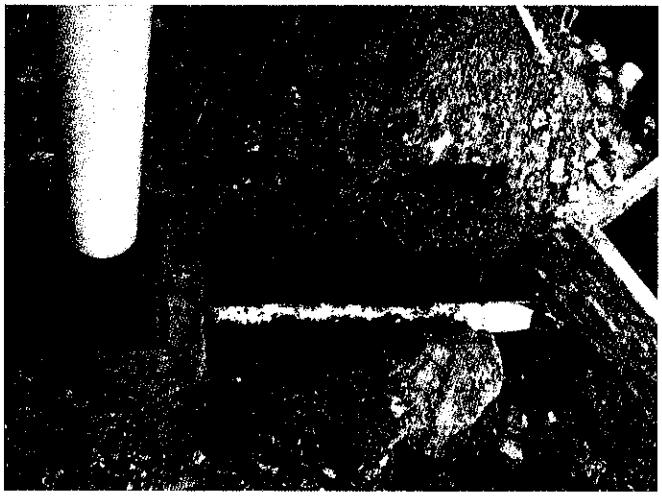
Fotografía Nº 13: Reposición de piso en junta



Fotografía Nº 14: Rejas con paso para ramas



Fotografía Nº 15: Desagües a terminar



ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil