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

R. V. V. INGENIERIA

Asunción, 02 de Julio del 2020

Señora
Lic. Rocío Mencia Iriarte
Dirección General de Administración y Finanzas
Secretaría Nacional de Cultura
Presente

Ref.: "Contrato Nº 18/2019: Sitio de la Memoria y Centro Cultural 1A Ycua Bolaños. Fiscalización de Obras"

Tengo a bien a dirigirme a Ud., y por su intermedio a quien corresponda, a fin de hacer entrega del Informe Nº 05 correspondiente al mes de Febrero de la obra de referencia. Así también adjunto factura por servicios de fiscalización correspondiente al mes de Febrero.

Sin otro motivo particular, atentamente.

Roberto Vera Vierci
Ing. Civil

cc: Lic. Rilsi Leticia Méndez, Unidad Operativa de Contrataciones.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
MESA DE ENTRADA
Expediente Nº 848 Fecha: 03/07/20 Hora: 08:53
Asunto:
Recibido por: Liz Irala

DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES - SNC
MESA DE ENTRADA Nº: 138
Proceso: – Fecha: 03-07-2020
Entregado por: Carlos Caceres.
Hora: 09:04 Recibido por: Delio Ovelar

Roberto Eliseo Vera Vierci

Ingeniero Civil

Mayor Casianoff 471 c/ Del Maestro
Telefax: 021 601 095 - 021 612 125
Asunción - Paraguay

R.U.C.: 150496-7
Fecha Inicio Vigencia 04/05/2020
Fecha Fin Vigencia 31/05/2021
Timbrado Nº 14051291
FACTURA
Nº 001-001- 0000715

Fecha de Emisión: 02 de julio del 2020 | Cond. De Venta: **CONTADO** ☐ **CRÉDITO** ☒

Nombre o Razón Social: Secretaría Nacional de Cultura

R.U.C.: 80050610-3 | Nota de Remisión Nº:

Dirección: | Teléfono:

Cant.	DESCRIPCIÓN	P/Unitario	Ventas Exentas	Ventas 5%	Ventas 10%
1	Honorarios profesionales por liquidación de obras. Correspondiente a Febrero del 2020.	15.000.000			15.000.000.-
Sub-Totales:					15.000.000.-

Total a Pagar(Guaranies): Quince millones — 15.000.000.-

Liquidación del IVA: (5%) — (10%): 1.363.636.- TOTAL IVA: 1.363.636.-

KUATIA S.A.C.I. - RUC: 80022964-9 Habilitación Nº 1450
Juan Leopardi esq. José Berges - F. De la Mora - Tel.: 527.468 / (0984) 486 568 2 Tal. 50x3 Q. 701/800 Mayo / 2020

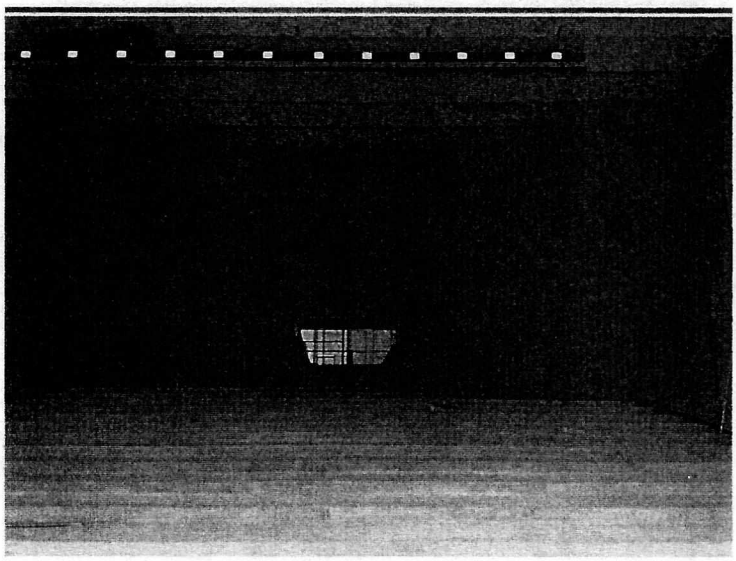
ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: Contabilidad

Cultura Paraguay

TETÃ ARANDUPY SÃMBYHYHA
SECRETARIA 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 05

Fiscalización*: Ing. Roberto Vera Vierci*

FEBRERO

2020

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

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

R. V. V. INGENIERIA

INDICE

I. INTRODUCCIÓN 3

II. DATOS DE LA OBRA 3

III. MARCO LEGAL 4

IV. CRONOGRAMA DE OBRAS 5

V. AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA 6

VI. PLANIFICACIÓN FISICO – FINANCIERO 7

VII. AVANCE DE OBRAS AL 29 DE FEBRERO 8

VIII. PERSONAL EN OBRA - MAQUINAS 10

IX. REPORTE DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD EMPLEADOS 12

X. OBRADOR Y SEGURIDAD EN OBRAS 12

XI. OBSERVACIONES ESPECÍFICAS Y MEDIDAS DETERMINADAS POR ESTA FISCALIZACIÓN 12

XII. RESUMEN SEMANAL DE TRABAJOS EJECUTADOS 13

XIII. RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO 15

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe, "Informe de Obra Nº 05", comprende los trabajos realizados desde el 1 de Febrero del 2020 hasta el 29 de Febrero del 2020 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

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 Nº 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 Nº 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"

IV. CRONOGRAMA DE OBRAS

Acta de Inicio de Obras	29 de Setiembre del 2017
Duración prevista de la Obra	20 meses (606 días calendario)
Ampliación según Adenda	4 meses (120 días calendario)
Fecha prevista de finalización	29 de Setiembre del 2.019
Días Transcurridos	881
(1) Días de lluvia superior a 5 mm acumulados	139
(2) Días de lluvia superior a 5mm durante el mes	2
Días de lluvia superior a 5mm total (1 + 2)	141

V. AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA

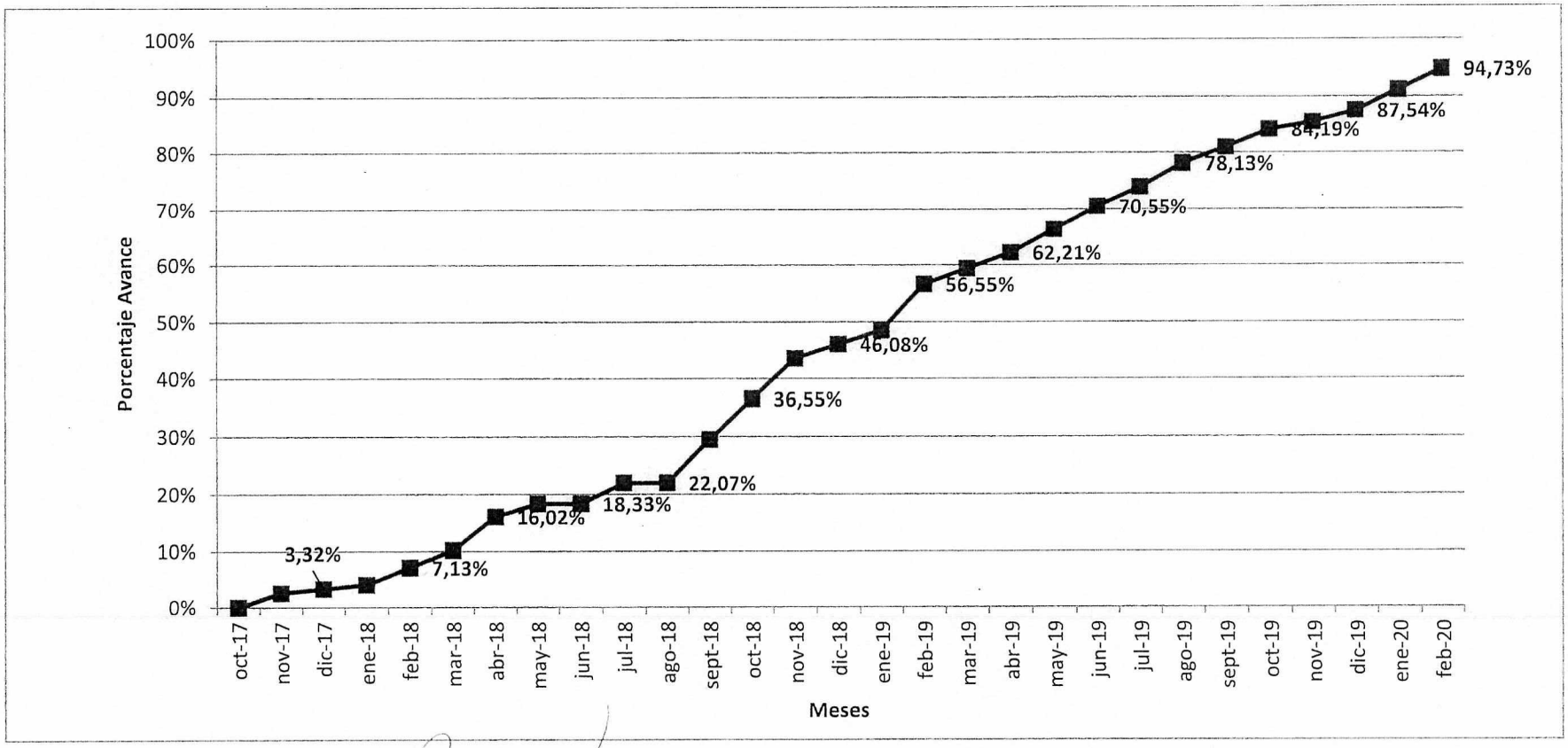
MONTOS DE OBRA			
1.	Monto del Contrato	14.720.000.000	100%
2.	Adicionales aprobados	1.862.962.115	12,65%
3.	Monto total	16.582.962.115	112,65%
4.	Importe certificado hasta Diciembre del 2019	12.957.864.699	88,03%
5.	Importe certificado en el periodo	986.500.520	6,70%
6.	Porcentaje de avance financiero del periodo	6,70%	6,70%
7.	Importe total certificado a la fecha (4 + 5)	13.944.365.219	94,73%
8.	Porcentaje de avance financiero total.	94,73%%	94,73%
9.	Importe faltante a certificar (3 - 7)	2.638.596.896	17,92%

Obs: De acuerdo a las CGC las certificaciones se realizarán de manera bimestral.

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

R. V. V. INGENIERIA

VI. PLANIFICACIÓN FISICO – FINANCIERO



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

R. V. V. INGENIERIA

VII. AVANCE DE OBRAS AL 29 DE FEBRERO

Ítem	Descripción	Montos Totales (1)	Montos programados según Cronograma al 29 de Febrero (2)	Realizado al 29 de Febrero según Cert. Nº 15 (3)	% Programado según cronograma al 29 de Febrero (4)	% Realizado según Cert. 15 a Febrero (5)	Retraso
1	Preliminares	284.488.901	284.488.901	284.488.901	100%	100,00%	0,00%
2	Demoliciones	467.531.498	467.531.498	467.531.498	100%	100,00%	0,00%
3	Mov. Suelos	55.776.005	55.776.005	55.776.005	100%	100,00%	0,00%
4	Fundaciones	957.375.000	957.375.000	957.375.000	100%	100,00%	0,00%
5	Estructura	6.257.545.743	6.257.545.743	6.257.548.637	100%	100,00%	0,00%
6	Mampostería	103.456.438	103.456.438	103.456.438	100%	100,00%	0,00%
7	Aislaciones	645.841.669	645.841.669	645.841.669	100%	100,00%	0,00%
8	Revoques	107.952.353	107.952.353	107.952.353	100%	100,00%	0,00%
9	Contrapisos	44.183.459	44.183.459	44.183.459	100%	100,00%	0,00%
10	Carpetas y Pisos	1.043.288.209	1.043.288.209	784.566.506	100%	75,20%	24,80%
11	Zócalos	2.043.580	2.043.580	1.941.401	100%	95,00%	5,00%
12	Cielorrasos	42.893.227	42.893.227	39.993.427	100%	93,24%	6,76%
13	Revestimiento	38.072.313	38.072.313	36.168.698	100%	95,00%	5,00%
14	Carpinterías y Herrerías	1.288.254.580	1.288.254.580	1.123.014.494	100%	87,17%	12,83%
15	Pintura	143.264.564	143.264.564	102.471.247	100%	71,53%	28,47%
16	Artefactos Sanitarios	117.822.965	117.822.965	100.149.522	100%	85,00%	15,00%
17	Mesadas de Granitos	14.772.832	14.772.832	7.386.417	100%	50,00%	50,00%
18	Varios	56.499.720	56.499.720	19.933.669	100%	35,28%	64,72%
19	Desagüe Cloacal	65.404.714	65.404.714	65.354.359	100%	99,92%	0,08%
20	Agua Corriente	154.850.803	154.850.803	154.799.700	100%	99,97%	0,03%
21	Fitodepuracion aguas	600.146.983	600.146.983	531.670.653	100%	88,59%	11,41%
22	Desagüe Pluvial	33.994.952	33.994.952	33.144.741	100%	97,50%	2,50%
23	Instalación Eléctrica	858.377.979	858.377.979	782.795.024	100%	91,19%	8,81%
24	Señales Débiles	29.062.484	29.062.484	26.903.723	100%	92,57%	7,43%

25	Transformador	154.981.100	154.981.100	154.981.100	100%	100,00%	0,00%
26	P.C.I.	663.353.751	663.353.751	566.351.116	100%	85,38%	14,62%
27	Acondicionamiento Térmico	318.638.477	318.638.477	318.459.760	100%	99,94%	0,06%
28	Reparación de Estructura	170.125.701	170.125.701	170.125.702	100%	100,00%	0,00%
	TOTAL GENERAL	**14.720.000.000**	**14.720.000.000**	**11.501.094.041**	**100%**	**81.96%**	**18.04%**

*NP: No presenta retrasos.

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

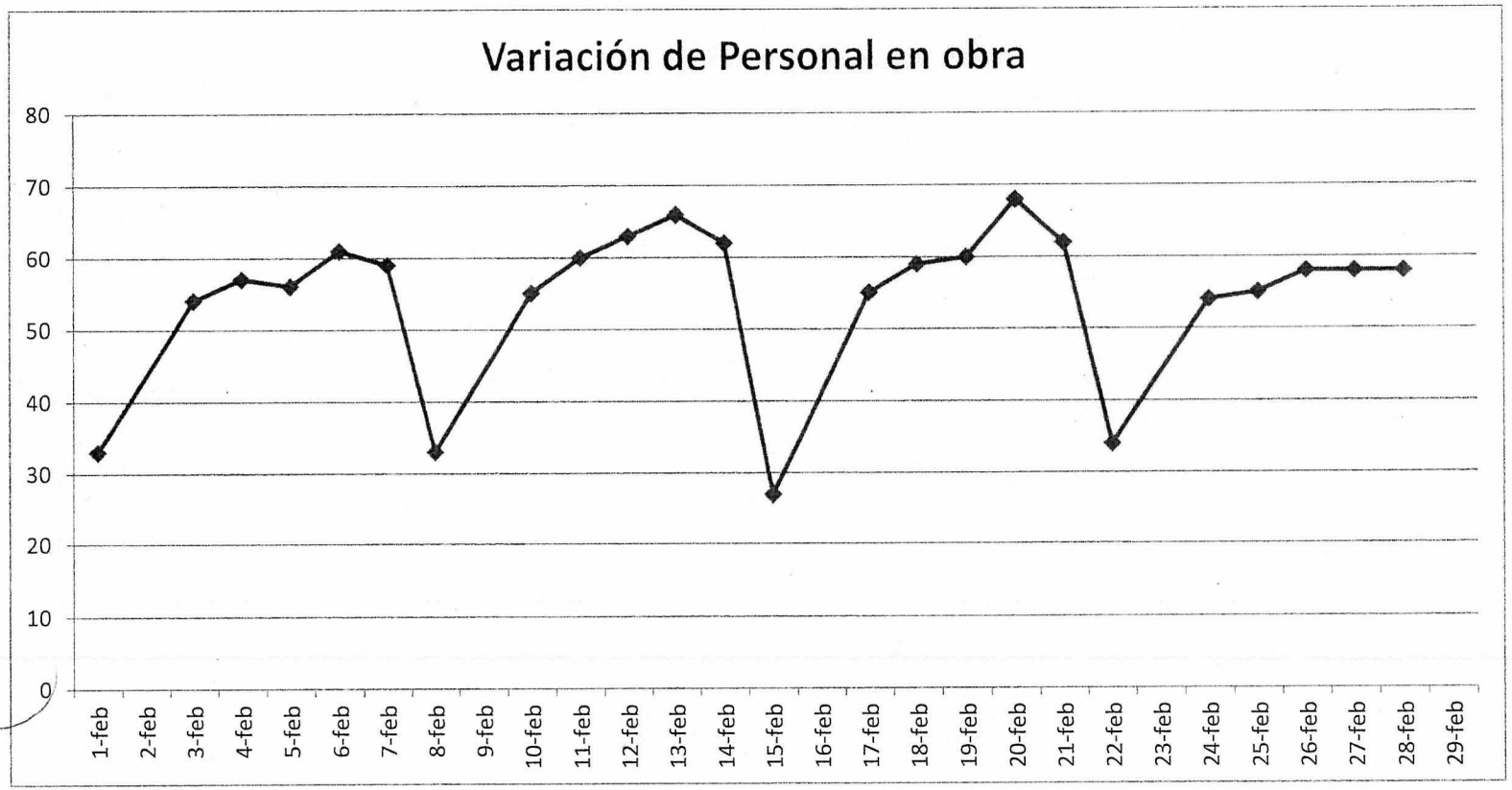
R. V. V. INGENIERIA

VIII. PERSONAL EN OBRA - MAQUINAS

Del 01 al 29 de Febrero del 2020

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
Trab. varios	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4
Carpintería	-			-	-	-	-	-			-	-	-	-	-			-	-	-	-	-			-	-	-	-	-
Albañilería	-		10	10	9	9	9	-		10	10	9	10	9	-		7	11	11	11	12	-		8	5	9	10	8	-
Pintura	-	-	3	3	3	3	3	-		3	3	4	4	4	2		2	1	4	4	4	-		4	3	3	3	4	2
Plomería	3		5	6	4	5	5	3		4	4	6	6	5	-		5	5	4	5	4	2		3	4	4	4	5	-
Revestimiento	1		2	2	2	2	3	-		1	1	4	5	3	-		3	3	3	3	2	2		2	2	2	2	2	2
Electricidad	8		9	10	10	13	11	8		9	14	11	12	12	4		9	11	10	11	9	9		7	11	11	9	11	6
Administración	13		13	13	13	13	13	13		13	13	13	13	13	13		13	13	13	13	13	13		13	13	13	13	13	13
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
Aberturas.	-		4	4	6	7	6	-		7	7	9	5	5	-		4	4	3	8	5	-		5	4	4	6	8	0
Pulido de piso	2		2	3	3	3	3	3		2	2	1	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2
Metalurgica	-		-	-	-	-	-	-		-	-	-	**3**	**3**	-		**4**	**3**	**4**	**5**	5	-		4	5	4	3	2	-
TOTAL	33	2	54	57	56	61	59	33	2	55	60	63	66	62	27	2	55	59	60	68	62	34	2	54	55	58	58	61	31
Retropala	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
Minipala	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1

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



Promedio de 53 personas/día.

IX. 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

X. 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	

Observaciones y calificación del sistema de seguridad implementado.
Ninguna.

XI. OBSERVACIONES ESPECÍFICAS Y MEDIDAS DETERMINADAS POR ESTA FISCALIZACIÓN

DERIVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE OBRAS – Empresa Contratista: Barrail Hermanos S.A		
Ítem	Observaciones A la fecha se observan rubros con cierto retraso según cronograma.	Medidas Adoptadas Tanto la Dirección, como la Fiscalización se han comunicado con la Contratista y asentado el pedido por libro de obra.

ROBERTO VERA VISCI
Ingeniero Civil

XII. RESUMEN SEMANAL DE TRABAJOS EJECUTADOS

Del 1al 8 de Febrero

- Continúan los trabajos en red de desagües, colocación de bajadas de techo del Auditorio, agua; electricidad, señales débiles, acondicionamiento de aire, PCI, Fito depuración.
- Trabajos de herrería –montaje de estructura metálica para piso de Espacio Ecuménico
- Construcción de fundación para pilares de refuerzo en Plaza de Sombras.
- Montaje de andamios en Espacio Ecuménico para colocación de estructura metálica para techo.
- Siguen los trabajos de tratamiento y pintura de estructuras de hormigón visto.
- Colocación de aberturas vidriadas, marcos y contramarcos metálicos.
- Construcción de muro filtro frente a sanitarios.
- Colocación de adoquines y cordones en veredas.
- Trabajos de aislación en techo de Memorial lado Santísima.
- Colocación de vidrio en pasarela lado Artigas.
- Trabajos en revestido de Auditorio.
- Continúan los trabajos de pulido de pisos de hormigón a conservar.
- Colocación de pilares metálicos de refuerzo en Plaza de Sombras.
- En fecha 4 de Febrero la Dirección de Obra, deja constancia en el libro, que existen varios rubros atrasados teniendo en cuenta la fecha de recepción prevista en el contrato, sugiriendo adelantar cuanto antes para no llegar a multas elevadas.
- Limpieza general de la obra.

Semana del 9 al 15 de Febrero

- Continúan los trabajos en red de PCI, agua y desagües, instalación eléctrica, acondicionamiento térmico, Fito depuración.
- Tratamiento y pintura de estructuras de hormigón.
- Pulido de piso a conservar.
- Siguen los trabajos en revestido y cielorraso; instalaciones especiales (luces y sonido) en Auditorio.
- Colocación de estructura metálica en Espacio Ecuménico.
- Trabajos en aberturas metálicas, vidrios; en CDT, salón multiuso
- Vertido de hormigón en piso sobre canales de instalaciones (color amarillo).
- Perforaciones en losa para chorros de agua en Plaza de Luces.

ROBERTO VERA VIERCI
INGENIERO CIVIL

- Colocación de estructura metálica para piso de vidrio en Espacio Ecuménico.
- Retiro de material procedente de la obra.

Semana del 16 al 22 de Febrero

- Continúan los trabajos en red de PCI, agua y desagües, instalación eléctrica (colocación de artefactos), acondicionamiento térmico, Fito depuración, audio y sonido.
- Tratamiento y pintura de estructuras de hormigón, pintura de pilares metálicos.
- Siguen los trabajos de cielorraso en Auditorio, muro filtro frente a sanitarios.
- Pulido de piso de hormigón existente.
- Colocación de marcos metálicos, aberturas, vidrios en CDT y Salón Multiuso.
- Trabajos de herrería en zona de pasarelas de vidrio, Espacio Ecuménico, barandas.
- Aislación de canteros en Plaza de Luces.
- Colocación de estructura para revestido de Auditorio, luces y sonido.
- Colocación de bancos metálicos en zona de lucernarios.
- Perforación de losas para chorros de agua.
- Excavación para foso de ascensor.
- Limpieza general de obra.

Semana del 23 al 29 de Febrero

- Continúan los trabajos en red de PCI, agua y desagües, instalación eléctrica, acondicionamiento térmico, fito depuración, señales débiles y sonido.
- Tratamiento y pintura de estructuras de hormigón, pintura de pilares metálicos.
- Revestido y cielorraso en Auditorio, instalaciones especiales en el mismo.
- Colocación y pintura de bancos metálicos en Plaza de Luces.
- Pulido de piso de hormigón existente.
- Colocación y sellado de aberturas en CDT y Salón Multiuso.
- Trabajos en colocación de estructuras metálicas en Espacio Ecuménico.
- Enduido y pintura en mamposterías.
- Colocación y pintura de rejas en cerramiento perimetral de Plaza de Sombras.
- Colocación de puertas metálicas en Auditorio.
- Perforación para colocación de chorros de agua en Plaza de Luces.
- Corte de piso para perfilería de aberturas en Salón Multiuso.
- Limpieza general de obra.

Es mi informe.

Ing. Roberto Vera Vierci

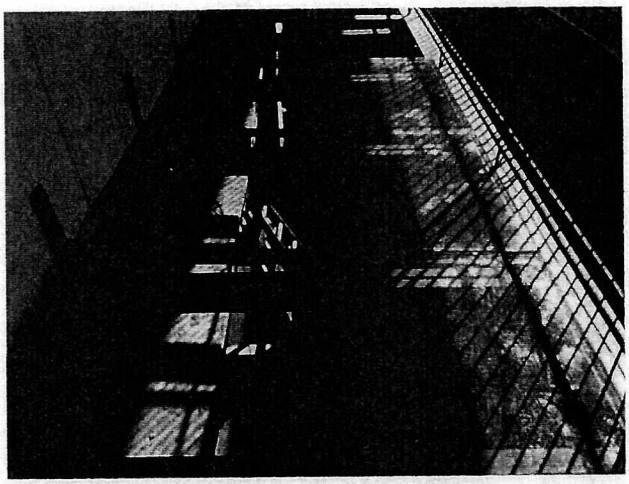
ROBERTO VERA VIERCI
INGENIERO CIVIL

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

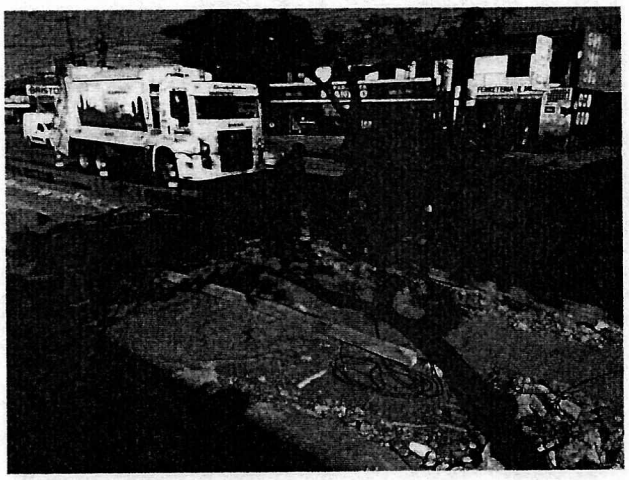
R. V. V. INGENIERIA

XIII. RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO

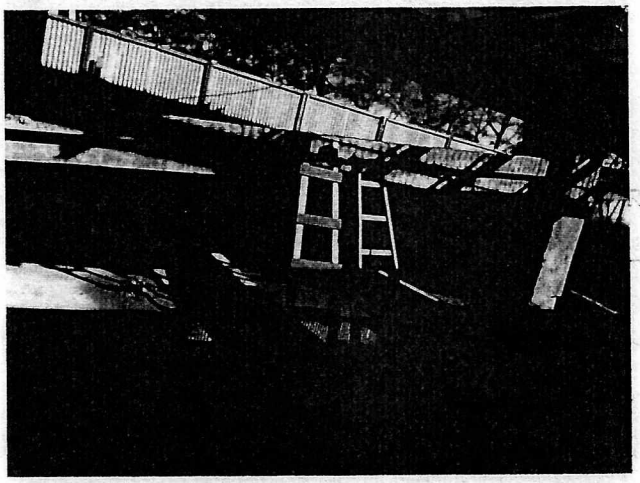
Fotografía Nº 01: Pasarela lado Artigas.



Fotografía Nº 02: Construcción cordón lado Artigas.



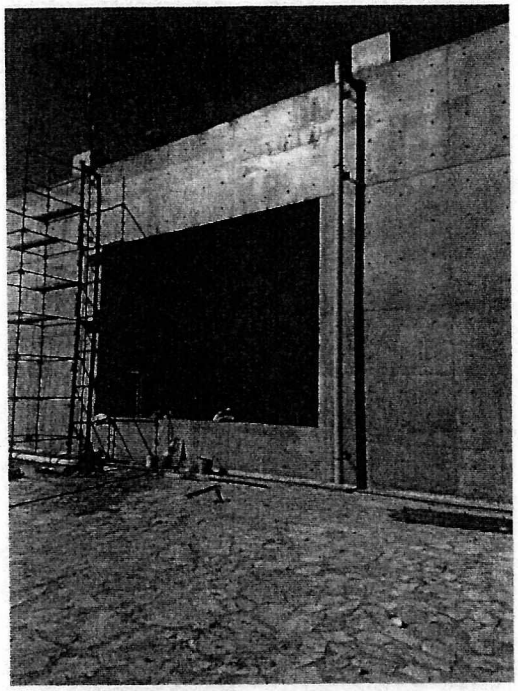
Fotografía Nº 03: Estanque acceso lado Artigas.



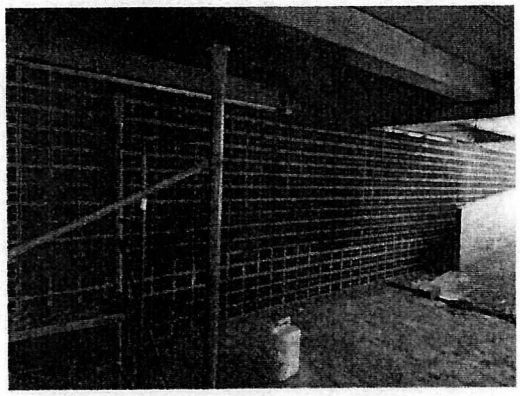
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

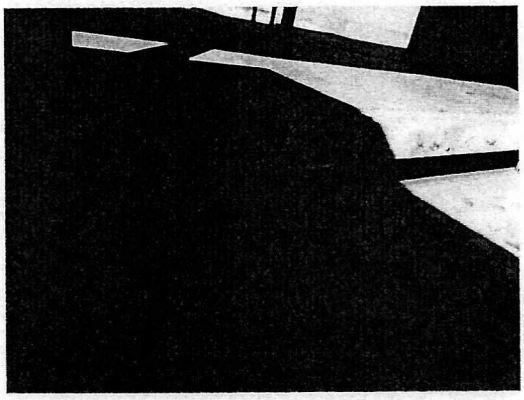
Fotografía Nº 04: Desagües techo Auditorio



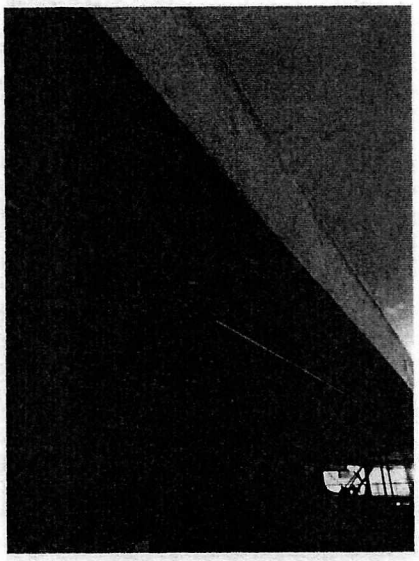
Fotografía Nº 05: Muro filtro, planta alta.



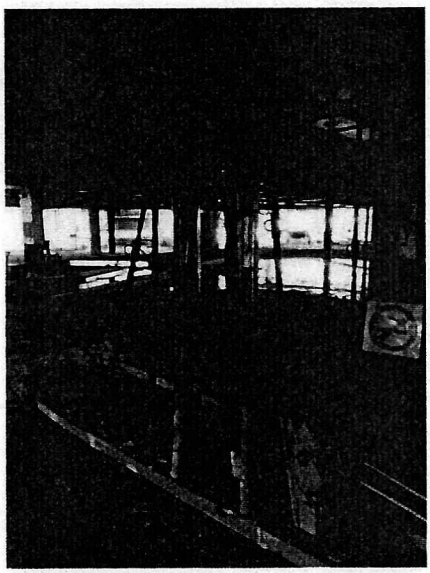
Fotografía Nº 06: Colocación de marcos metálicos.



Fotografía Nº 07: Instalación de audio.



Fotografía Nº 08: Pilares metálicos de refuerzo.

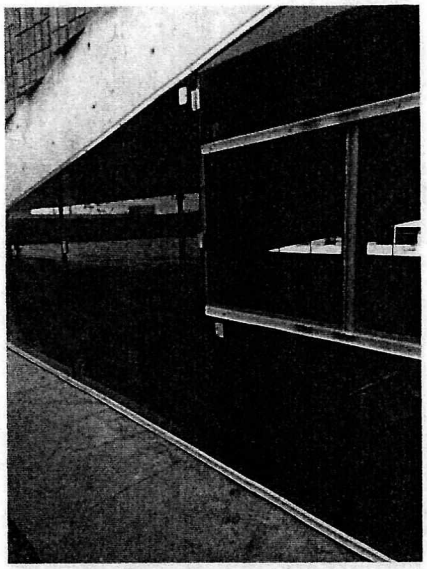


ROBERTO VERA VIERCI

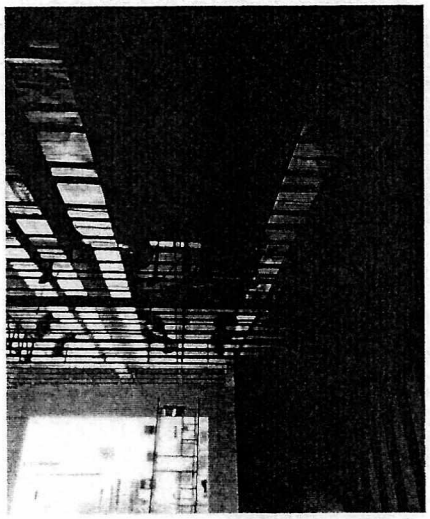
RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

R. V. V. INGENIERIA

Fotografía Nº 09: aberturas metálicas con vidrios.

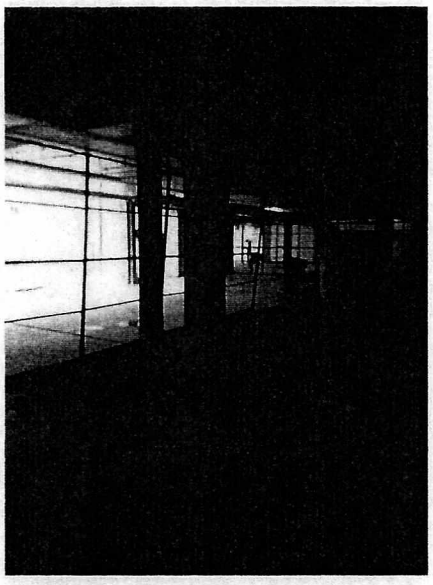


Fotografía Nº 10: estructura para cielorraso.



ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

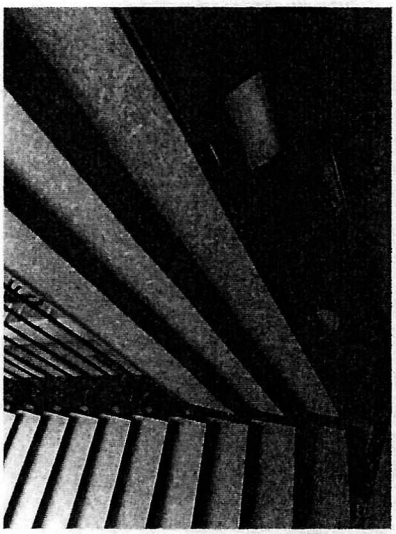
Fotografía Nº 11: Perfilería metálica zona CDT.



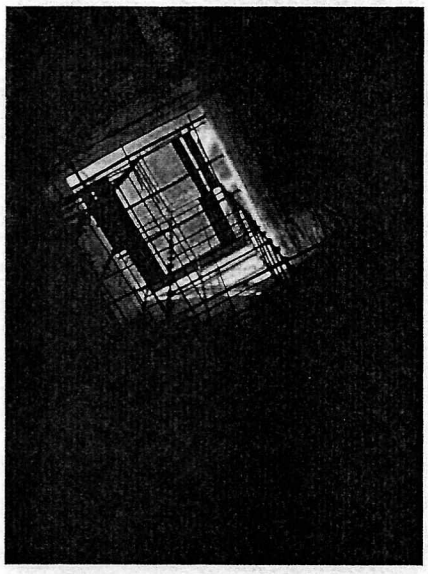
Fotografía Nº 12: Muro filtro planta baja.

ROBERTO VERA VIERCI

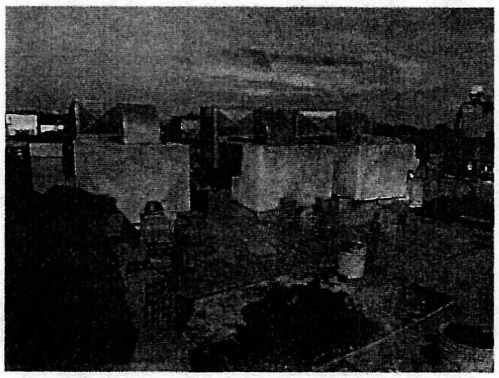
Fotografía Nº 13: cielorraso Auditorio.



Fotografía Nº 14: techo Espacio Ecuménico.

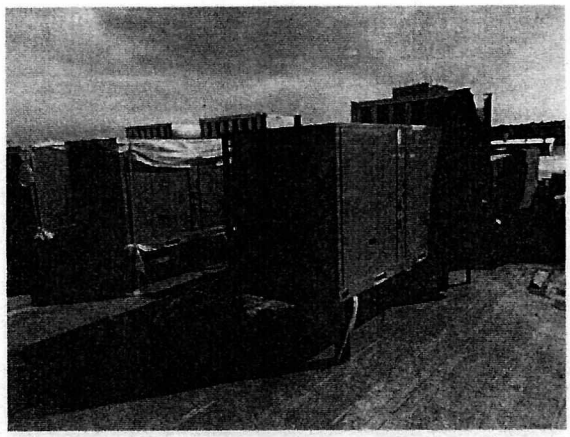


Fotografía Nº 15: ductos de AA en terraza.

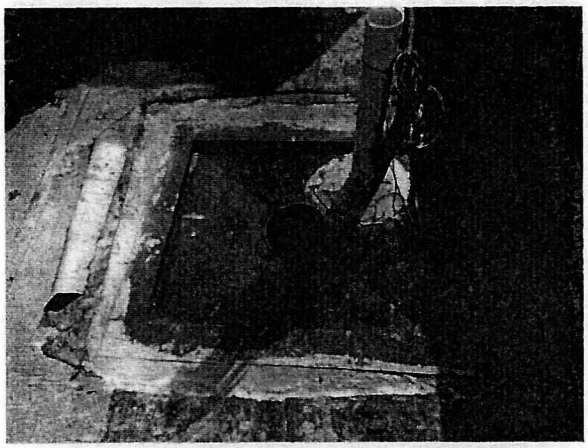
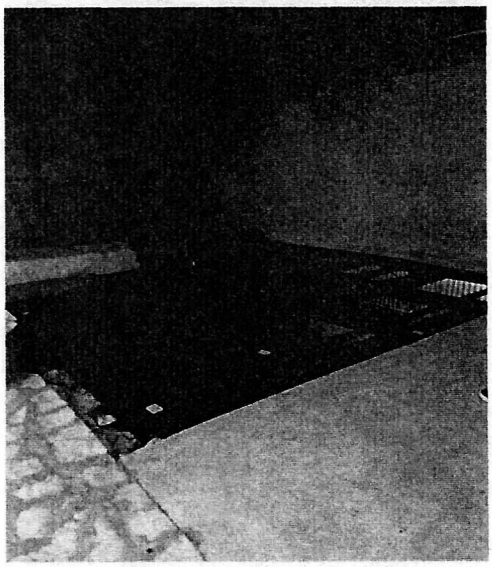


ROBERTO VEDA VIERCI

Fotografía Nº 16: Equipos de AA en terraza.



Fotografía Nº 17: Bandeja de desagüe.



Fotografía Nº 18: pasarela lado Santísima.