ENMIENDA Nº 02 AL CONTRATO Nº 011/2010
ENTRE
EL PROYECTO PAR/97/021 "FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA PARA EL DESARROLLO DE LOS CENTROS DE JUSTICIA" Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA
ITASA S.A.

Con respecto al **Contrato Nº 011/2010** suscrito el 20 de octubre de 2010 para la **Construcción de las Obras Civiles, Instalaciones y Mantenimiento Posterior de la Ampliación del Palacio de Justicia de Paraguarí,** las partes, el Proyecto PAR/97/021 "Fortalecimiento Institucional de la Corte Suprema de Justicia para el Desarrollo de los Centros de Justicia", denominado "el COMITENTE", representado por la **Lic. Lina Matto de Ferreira**, Directora Nacional del Proyecto PAR/97/021, quien actúa a solicitud y en representación de la Corte Suprema de Justicia, organismo ejecutor del Proyecto, y la empresa constructora **Itasa S.A.**, denominada "el CONTRATISTA", representada por el **Ing. Miguel P. Guanes Carrillo y/o el Arq. Aniano Ramón Orué Gusmao**, en calidad de Representantes Legales, teniendo en cuenta que el Contrato, en su Cláusula 27.1 indica que "ninguna modificación o cambio en este Contrato o renuncia a ninguna de sus disposiciones o relación contractual adicional con el Contratista será válida o exigible al Contratante a no ser que esté aprobado por escrito por el Representante Legal del Contratante en la firma de una enmienda a este Contrato debidamente firmada por las Partes" acuerdan aquí lo siguiente:

POR CUANTO en el tiempo transcurrido desde la suscripción del Contrato, por un lado, la dinámica del funcionamiento institucional que requiere la incorporación de espacios, y elementos que imponen la necesidad de ajustes al Proyecto en construcción para mejorarlo técnica y funcionalmente.

POR CUANTO como consecuencia de la situación descripta, el Comitente considera necesario realizar cambios al proyecto **(Art. 2 "Modalidad de Contratación")** para responder positivamente a dichas necesidades.

POR CUANTO dichos cambios, generan variaciones en las cantidades de los rubros y la ejecución de otros adicionales a los que conforman las planillas de rubros y cantidades originales del Contrato 01/2010.

POR CUANTO las variaciones en las cantidades de los rubros, la ejecución de otros adicionales a los que conforman las planillas de rubros y cantidades originales del Contrato 01/2010, modifican el monto original de este para lo cual se efectuaron las negociaciones pertinentes.

POR CUANTO el PNUD., a través de las visitas de supervisión realizadas a la obra ha verificado puntualmente lo señalado.

ITASA
SOCIEDAD ANONIMA
ING. MIGUEL P. GUANES C
Representante Le

POR LO TANTO, El Comitente y el Contratista acuerdan enmendar el Contrato 011/2010 de manera a establecer una ampliación del monto original del mismo con base en los análisis realizados y de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Contrato cuyos detalles se adjuntan.

CONSECUENTEMENTE se enmienda: El ARTICULO 5 **"Monto y Pago del Contrato"**, Cláusula 5.1 **"Monto del Contrato"** y la Sub cláusula 5.1.1 de manera a que se lea como sigue: El Comitente pagará al Contratista por la realización de las Obras hasta su terminación una suma contractual de **Gs. 14.000.000.000. (Guaraníes, Catorce Mil Millones).** Correspondiendo a la **etapa a) Gs. 13.600.000.000. (Guaraníes Trece Mil Seiscientos Millones)** que se incrementa con el monto de los Trabajos Complementarios **C1**, equivalente a **Gs. 594.949.028.- (Guaraníes, Quinientos Noventa y Cuatro Millones Novecientos Cuarenta y Nueve Mil Veintiocho),** Totalizando la suma de **Gs. 14. 194. 949.028. (Guaraníes Catorce Mil Ciento Noventa y Cuatro Millones Novecientos Cuarenta y Nueve Mil Veintiocho).** El monto correspondiente a las obras civiles y a la provisión y montaje de los equipos está financiado por el grupo de gastos 500, subgrupo 520 y el objeto de gastos 522, que será pagado de acuerdo con el artículo 5 de presente contrato y a la **etapa b) Servicio de Mantenimiento** la suma de **Gs. 400.000.000.- (Guaraníes Cuatrocientos Millones),** monto que será financiado por el grupo de gastos 200, subgrupo 240 a ser pagada como se establece en los Términos de Referencia, Anexo 7. Por tanto, el monto total del Contrato asciende a la suma de **Gs. 14.594.949.028.- (Guaraníes Catorce Mil Quinientos Noventa y Cuatro Millones Novecientos Cuarenta y Nueve Mil Veintiocho).-**

EL PAGO del monto correspondiente a los Trabajos Complementarios **C1** se efectuará a la presentación independiente de los Certificados de Obra emitidos por el CONTRATISTA, aprobados por la Fiscalización de Obras y la Unidad de Gerenciamiento y de acuerdo con las condiciones establecidas en el Artículo 5 "Monto y Pago del Contrato" y las Sub cláusulas de dicho Artículo.

TODAS las demás disposiciones del Contrato, excepto como enmendadas aquí, permanecerán inalteradas y con total aplicabilidad.

EN SEÑAL DE CONSENTIMIENTO, EL COMITENTE Y EL CONTRATISTA FIRMAN ESTA ENMIENDA EN LA CIUDAD DE ASUNCIÓN, REPÚBLICA DEL PARAGUAY, A LOS 30 DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL ONCE, EN TRES ORIGINALES DEL MISMO TENOR Y PARA EL MISMO EFECTO.

Por el Contratista.

Ing. Miguel P. Guanes Carrillo y/o
Arq. Ramón Aniano Orué Gusmao
Representantes Legales
Juan de Salazar Nº 795 esq. Washington.
Asunción – Paraguay.
Tel: (595 21) 201 711. Fax: (595 21) 227 791

SOCIEDAD ANONIMA
ING. MIGUEL P. GUANES C.
Representante Legal

Por el Comitente.

Lic. Lina Matto de Ferreira
Directora de Planificación CSJ
Alonso y Testanova – Piso 10.
Palacio de Justicia.
Asunción – Paraguay.
Telefax (595 21) 480 072.

itasa SGS

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"	
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO	
CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI	
PLANILLA DE ADICIONALES Y COMPENSACIONES Nº 1	
Empresa Contratista: ITASA S.A.	Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón

ITASA SOCIEDAD ANONIMA

ING. MIGUANES C.
Representante Legal

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

Ing. Darío González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA — PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

PLANILLA DE ADICIONALES Y COMPENSACIONES Nº 1

Empresa Contratista: ITASA S.A. — **Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón**

Item	Descripción Rubro	Un	Cantidades Original	Modificado	Resultante	Precio Unit. Gs	Precio Total Gs	Observaciones Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
1	CAFETERIA – 12.877.127 – IVA 14.164.840									
1.1	Limpieza de terreno para badén.	m2	100,00	152,25	52,25	1.140	59.563	1.1	Plano AR05	21-dic-10
1.2	Replanteo y marcación de obra.	m2	100,00	160,84	60,84	1.710	104.036	1.6	Plano AR05	21-dic-10
1.3	Desbroce de terreno en área afectada por la construcción. Extracción de una capa de 20 cm de espesor y retiro de material sobrante.	m2	100,00	213,09	113,09	1.140	128.920	2.1	Plano AR05	21-dic-10
1.4	Relleno y compactacion para base de pisos en cafeteria	m3.	0,00	12,17	12,17	13.680	166.486	2.3.3	Plano AR05	21-dic-10
1.5	Base para piso de canto rodado, de HºAº.	m2	92,00	152,84	60,84	18.466	1.123.471	9.1.1	Plano AR34	21-dic-10
1.6	Ventana de proyección tipo AI 06.	un	6,00	-	-6,00	474.233	-2.845.398	15.6.2	Plano AR42	contractual
1.7	Ventana de proyección tipo AI 06'	unid.	0,00	1,00	1,00	474.233	474.233	15.6.2	Plano AR42	
1.8	Ventana de proyección tipo AI 08	unid.	0,00	7,00	7,00	1.220.706	8.544.939	A.C. 1.8	Plano AR42	15-mar-11
1.9	Vidrio crudo de 6mm color bronce en aberturas de aluminio.	m2	5,00	10,80	5,80	182.400	1.969.920	19.5.2	Plano AR42	contractual
1.10	Losetas de HºAº 10 cm sobre canal pluvial existente	m2	0,00	13,44	13,44	174.639	2.347.142	A.C. 1.10	Plano AR05	21-dic-10
1.11	Pilares: Serán de mampostería vista con núcleo de HºAº, dimensiones y características similares al existente. Incluye demolición de piso y excavación, base de Hormigón Ciclópeo de 1,20x1,20x1,20m con brocas de varillas de hierro para el núcleo de HºAº. Tratamiento de protección hidrófuga con "Patinal D".	un	8,00		-8,00	438.900	-3.511.200	27.5.1	Plano AR05, según acta nº23 del 03/05/11	03-may-11
1.12	Estructura Metálica: Vigas metálicas de chapas plegadas, bastidor con cuadro de caños metálicos y entramado de varillas lisas solcadas al mismo. Pintura sintética con color similar al existente.	un	3,00		-3,00	2.850.000	-8.550.000	27.5.2	Plano AR05, según acta nº23 del 03may11	03-may-11
1.13	Construcción de Badén para desagüe pluvial	ml	0,00	37,32	37,32	30.887	1.152.705	A.C. 1.13	Plano AR05	21-dic-10
1.14	Acometida con tubería PVC de 1".	un.	1,00		-1,00	519.840	-519.840	21.1.2	Plano IS02r01	24-may-11
1.15	Cambio de Acometida de agua de 1" a 2".	ml	0,00	60,00	60,00	48.930	2.935.800	A.C. 1.15	Plano IS02r01	24-may-11
1.16	Modificación de tablero secundario en cafeteria.	gl	1,00	-1,00	0,00	173.064	-173.064	24.3.5.5	IE12	28-feb-11
1.17	Modificación de tablero secundario en cafeteria.	gl	0,00	1,00	1,00	188.381	188.381	A.C. 1.17	IE12	28-feb-11
1.18	Conductor de Cu. NYY 1x6mm2.	ml	440,00	-	-440,00	4.595	-2.021.800	24.3.5.2	IE01	31-ene-11
1.19	Conductor de Cu. NYY 1x10mm2.	ml	0,00	560,00	560,00	20.184	11.302.833	A.C. 1.19	IE01	31-ene-11
2	EDIFICIO BLOQUE A Y BLOQUE B – 129.133.990 – IVA 142.047.389									
2.1	CIELORRASO									
2.1.1	Quiebre de transicion en desniveles de cielorraso de junta tomada	ml	0,00	210,80	210,80	40.418	8.520.114	17.5.4	Plano AR29 al AR33	01-feb-11
2.1.2	Buña perimetral de cielorraso.	ml	605,00	822,20	217,20	7.980	1.733.256	17.3.3	Plano AR29 al AR33	01-feb-11
2.1.3	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durlock" a junta tomada Tipo 2.	m2	533,00	727,40	194,40	93.273	18.132.271	17.[illegible]	Plano AR29 al AR33	01-feb-11
2.1.4	Cielorraso de placas desmontable	m2	3.029,00	2.916,78	-112,22	93.273	-10.467.469	17.1.1	Plano AR29 al AR33	01-feb-11
2.2	CONTRAPISO Y PISOS - ESTACIONAMIENTO SUECES									
2.2.1	Contrapiso de piedra basáltica triturada 4", espesor de 10cm.	m2	970,00	953,91	-16,09	18.466	-297.118	9.6.1	Plano AR53	01-feb-11
2.2.2	Hormigón armado, con ligaplast, allanado mecánico y endurecedor químico, en pisos con tránsito vehicular.	m2	970,00	953,91	-16,09	106.417	-1.712.250	10.6.1	Plano AR53	01-feb-11
2.2.3	Ampliación de rampa vehicular para disminuir pendiente.	gl	1,00	1,50	0,50	7.980.000	3.990.000	26.2.1	Plano AR53	01-feb-11

Ing. Alberto G. Rolón F.

Ing. Dario González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021

Item	Descripción Rubro	Un	Cantidades Original	Modificado	Resultante	Precio Unit. Gs	Precio Total Gs	Observaciones Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
2.3	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO									
2.3.1	Pantalla de Hormigón Armado, entre rampa y piso de estacionamiento.	gl	0,00	1,00	1,00	3.354.760	3.354.750	A.C. 2.3.1	Plano AR53	01-feb-11
2.3.2	Vigas pantalla en Fachada Sur	m3	0,00	2,62	2,62	1.662.722	4.353.006	4.4.2	Plano E11	
2.3.3	Pilares y vigas de soporte de techos tejas.	m3	10,00	20,40	10,40	1.766.722	18.378.290	4.5.8	Plano E13	06-sep-11
2.3.4	Vigas verticales 13x20cm. en paredes de fachadas del 1°, 2° y 3° nivel.	ml	100,00	267,50	167,50	156.905	41.972.088	4.1	Según libro de obra N° 6 pag N°279	03-sep-11
2.4	ALBAÑILERIA EN GENERAL									
2.4.1	Cambio de dosaje de mampostería. De 0,15 comun en fachadas del edificio, en 2° y 3° nivel del bloque B.	m2	0,00	960,00	960,00	3.595	3.450.739	A.C. 2.4.1	Según libro de obra N° 6 pag N°279	03-sep-11
2.5	INSTALACION ELECTRICA									
2.5.1	Variación en longitud de puesta a tierra del edificio.	ml	230,00	300,00	70,00	145.567	10.189.673	A.C. 2.5.1	IE01	31-ene-11
2.5.2	Conexión del generador auxilier al transformador	gl.	0,00	1,00	1,00	27.536.630	27.536.630	A.C. 2.5.2	IF01	31-ene-11
3	**TRABAJOS EN AREA DE RETEN EN EDIFICIO EXISTENTE** 75.105.647 — IVA 82.616.211									
3.1	TRABAJOS PRELIMINARES									
3.1.1	Limpieza de terreno.	m2	0,00	21,83	21,83	1,140	24.886	1.1	AR55	01-feb-11
3.1.2	Replanteo y marcación de obra.	m2	0,00	72,11	72,11	1.710	123.300	1.6	AR55	01-feb-11
3.1.3	Demolición de muralla para colocación de portón.	m2	0,00	14,06	14,06	6.840	96.170	1.2	AR55	01-feb-11
3.1.4	Demolición de cordón de H° para construcción de rampa.	ml	0,00	3,80	3,80	5.505	20.918	A.C. 3.1.4	AR55	01-feb-11
3.1.5	Retiro de estructura metálica.	m2	0,00	1,00	1,00	1.100.925	1.100.925	A.C. 3.1.5	AR55	01-feb-11
3.1.6	Demolición de piso de H°A° en sector de zapatas y vigas de fundación.	gl	0,00	1,00	1,00	1.027.530	1.027.530	A.C. 3.1.6	AR55	01-feb-11
3.1.7	Retiro de escombro.	gl	0,00	1,00	1,00	636.090	636.090	A.C. 3.1.7	AR55	01-feb-11
3.1.8	Demolición de vigas y pilares de muralla.	gl	0,00	1,00	1,00	2.409.803	2.409.803	A.C. 3.1.8	AR55	01-feb-11
3.1.9	Demolición de pantalla de 0 20.	m2	0,00	2,64	2,64	269.115	710.464	A.C. 3.1.9	AR03	18-jul-11
3.2	MOVIMIENTO DE SUELO									
3.2.2	Excavación de suelo arcilloso para ejecución de zapatas.	m3	0,00	19,58	19,58	22.800	446.533	2.1	AR55	01-feb-11
3.2.3	Relleno y compactación en fundaciones.	m3	0,00	13,36	13,36	22.800	304.663	2.3	AR55	01-feb-11
3.3	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO									
3.3.1	Zapatas de H°A° en muro interno.	m3	0,00	2,06	2,06	1.206.722	2.483.434	3.1	AR55	01-feb-11
3.3.2	Vigas de fundación de H°A°.	m3	0,00	1,49	1,49	1.662.722	2.479.119	4.1	AR55	01-feb-11
3.3.3	Vigas en muro interno.	m3	0,00	2,56	2,56	1.662.722	4.249.918	4.1	AR55	01-feb-11
3.3.4	Fuste de pilares.	m3	0,00	0,27	0,27	1.776.722	479.715	4.2	AR55	01-feb-11
3.3.5	Pilares.	m3	0,00	1,22	1,22	1.776.722	2.158.717	4.2	AR55	01-feb-11
3.4	MAMPOSTERÍA									
3.4.1	Muralla con ladrillos comunes de 0,15m. doble.	m2	0,00	63,00	63,00	129.848	8.180.423	A.C. 3.4.1	AR55	01-feb-11
3.4.2	Tapa de coronamiento de mampostería doble.	ml	0,00	28,00	28,00	42.092	1.178.577	A.C. 3.4.2	AR55	01-feb-11
3.4.3	Mampostería de elevación con ladrillos comunes de 0,15m.	m2	0,00	25,55	25,55	50.810	1.298.196	5.3.1	AR03	18-jul-11
3.4.4	Doble mampostería de elevación con ladrillos comunes y semiprensados a la vista, de 0,35m. en fachada.	ml	0,00	15,12	15,12	107.570	1.626.458	5.3.2	AR03	18-jul-11
3.5	AISLACIONES									
3.5.1	Aislación hidrófuga horizontal de muro separador de acceso a reten con estacionamiento para jueces.	m2	0,00	8,00	8,00	31.750	254.000	6.6	AR03	01-feb-11
3.5.2	Aislación hidrofuga vertical en mamposterias de elevación doble perimetral	m2	0,00	15,12	15,12	31.750	480.060	7.2.1	AR03	01-feb-11

Ing. Dardo González Barúa
Supervisión de Obras
PAR/97/021

Ing. Alberto G. Rotón F.
Fiscal de Obra

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Item	Descripción	Un	Cantidades			Precio Unit.	Precio Total	Observaciones		
	Rubro		Original	Modificado	Resultante	Gs	Gs	Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
3.6	REVOQUE									
3.6.1	Revoque hidrófugo de pared exterior.	m2	0,00	126,00	126,00	17.852	2.249.352	7.2	AR55	01-feb-11
3.6.2	Buña alrededor de pilares. En muros elevado	ml	0,00	96,00	96,00	14.679	1.409.184	A.C. 3.6.2	AR55	01-feb-11
3.6.3	Revoque a dos capas de pared interior, fieltrado.	m2	0,00	66,22	66,22	15.113	1.000.783	8,1,1	AR03	18-jul-11
3.7	CONTRAPISO									
3.7.1.	Contrapiso de piedra basáltica triturada 4"; espesor 10cm.	m2	0,00	11,47	11,47	18.466	211.805	9.6.1	AR55	01-feb-11
3,7,2	Contrapiso de H° A°.	m2	0,00	20,55	20,55	29.076	597.512	4,1,3	AR55	01-feb-11
3,7,3	Contrapiso de cascote para base piso granito.	m2	0,00	18,05	18,05	18.466	333.311	9,2,2	AR55	01-feb-11
3,7,4	Carpeta para piso cerámico en baño.	m2	0,00	2,05	2,05	18.466	37.855	9.6.1	AR55	01-feb-11
3.8	PISO									
3.8.1	Granito reconstituido 30x30cm, pulido.	m2	0,00	18,05	18,05	65.908	1.189.639	10,1,1	AR03	18-jul-11
3.8.2	Zócalo de granito reconstituido.	ml	0,00	25,00	25,00	26.000	650.000	11,1,1	AR03	18-jul-11
3.8.3	Cerámico 30x30 PI5.	m2	0,00	2,50	2,50	53.170	132.925	10,7,3	AR03	18-jul-11
3.8.4	Hormigón armado, con figeplast, allanado mecánico y endurecedor químico, en pisos con tránsito vehicular.	m2	0,00	49,22	49,22	106.417	5.237.845	10.6.1	AR55	01-feb-11
3.9	CIELORRASO									
3.9.1.	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durock" a desmontable	m2	0,00	20,05	20,05	93.273	1.870.124	17,Q	AR03	18-jul-11
3.10	DESAGUE PLUVIAL									
3.10.1	Registro de mampostería con base de H°A° 0,30x3,80 frente a portón de acceso vehicular.	ml	0,00	3,80	3,80	134.191	509.924	A.C. 3.10.1	AR55	01-feb-11
3.10.2	Caño de desagüe pluvial de 100 mm.	ml	0,00	12,00	12,00	39.144	469.728	A.C. 3.10.2	AR55	01-feb-11
3.11	DESAGUE CLOACAL									
3.11.1	Romper piso de H°A° para unión con red existente.	gl	0,00	1,00	1,00	550.463	550.463	A.C. 3.11.1	AR61	29-ago-11
3.11.2	Instalación de baño tipo retén	gl	0,00	1,00	1,00	692.360	692.360	A.C. 3.11.2	AR61	29-ago-11
3.11.3	Rejilla de piso sifonada (RFS) de PVC 150x150mm	un.	0,00	1,00	1,00	996.182	996.182	20,6,5	AR61	29-ago-11
3.12	INSTALACION DE AGUA CORRIENTE									
3.12.1	Instalación de baño tipo reten	gl	0,00	1,00	1,00	718.048	718.048	A.C. 3.12.1	AR61	29-ago-11
3.13	ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS									
3.13.1	Inodoro con válvula de descarga antivandalismo y tapa acolchada.	un	0,00	1,00	1,00	641.521	641.521	22,5,1	AR61	29-ago-11
3.13.2	Lavatorio con pedestal y grifería "presmatic".	un	0,00	1,00	1,00	453.720	453.720	22,5,2	AR61	29-ago-11
3.13.3	Portarrollo de embutir.	un	0,00	1,00	1,00	38.916	38.916	22,5,4	AR61	29-ago-11
3.13.4	Jabonera de embutir.	un	0,00	1,00	1,00	35.618	35.618	22,5,5	AR61	29-ago-11
3.14	REVESTIDO DE AZULEJOS									
3.14.1	Revestimiento cerámico 20x20cm en baños y kitchenette.	m2	0,00	14,12	14,12	59.725	843.317	12,2,1	AR61	29-ago-11
3.15	CARPINTERÍA DE HIERRO									
3.15.1	Portón corredizo para zona de Reos, de estructura metálica y chapa doblada según detalle. Incluye motor eléctrico y sistema de apertura y cierre desde Sala de Control.	un	0,00	1,00	1,00	11.751.640	11.751.640	A.C. 3.15.1	AR55	01-feb-11
3.15.2	Rejilla metálicas de 0,30x3,80m, frente a portón vehicular.	un	0,00	1,00	1,00	1.151.935	1.151.935	A.C. 3.15.2	AR55	01-feb-11
3.15.3	Puerta CH 4 al lado del baño	un	0,00	1,00	1,00	2.565.718	2.565.718	A.C. 3.15.3	AR55	01-feb-11
3.16	CARPINTERÍA DE MADERA									
3.16.1	Puerta Tipo M1.	un	0,00	1,00	1,00	656.184	656.184	13.3.1	AR03	18-jul-11
3.16.2	Puerta Tipo M2 .	un	0,00	1,00	1,00	384.342	384.342	13.3.2	AR03	18-jul-11
3.17	CARPINTERIA DE ALUMINIO									
3.17.1	Ventana de proyección tipo Al 12	un	0,00	2,00	2,00	219.108	438.216	15.1.2	Plano AR42	18-jul-11
3.18	PATIOS Y ESPACIOS EXTERIORES									
3.18.1	Cordones de H°A° "in situ" con terminación a la vista entre caminero de canto rodado y piso de H°A°.	ml	0,00	7,00	7,00	51.300	359.100	26.1.1	AR55	01-feb-11
3.18.2	Cordones de H°A° "in situ" con terminación a la vista entre caminero de canto rodado y césped.	ml	0,00	8,80	8,80	51.300	451.440	26.1.2	AR55	01-feb-11
3.18.3	Rampa en piso de canto rodado para impedidos en vereda.	un	0,00	2,00	2,00	318.045	636.090	A.C. 3.18.3	AR55	01-feb-11
3.19	PINTURA									
3.19.1	Pintura acrílica con enduido de paredes interiores.	m2	0,00	145,00	145,00	17.699	2.566.355	18.1.1	AR55	01-feb-11

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto BAID/97/021
CSJ7 PNUD

Item	Descripción	Un	Cantidades			Precio Unit.	Precio Total	Observaciones		
	Rubro		Original	Modificado	Resultante	Gs	Gs	Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
3.20	INSTALACION ELECTRICA									
3.20.1	Luces en muralla. Tipo tortuguita	un.	0,00	6,00	6,00	250.766	1.504.598	A.C. 3.20.1	AR55	01-feb-11
4	VARIOS		1.345.575			— IVA	1.480.133			
4.1	Traslado de juego de niños.	gl	0,00	1,00	1,00	978.600	978.600	A.C. 4,1	Acta N° 15	08-mar-11
4.2	Pilaretes refuerzo en pantalla subsuelo bajo para viga fundación.	un.	0,00	2,00	2,00	183.488	366.975	A.C. 4,2	Acta N° 16	15-mar-11
5	INSTALACION AGUA CORRIENTE POZO ARTESIANO		- 50.710.557			— IVA	- 55.781.613			
5.1	POZO ARTESIANO									
5.1.1	Perforación de pozo profundo con inyección de lodo bentonítico o polímeros en diámetro 14" (355mm); profundidad mínima 100m; caudal mínimo 27.000 litros por día.	gl	1,00		-1,00	10.944.000	-10.944.000	21.15.1	Según informe adjunto	
5.1.2	Tubos PVC geomecánico aditivado; zapata de apoyo; filtros PVC geomecánico aditivado; centralizadores metálicos; accesorios	gl	1,00		-1,00	7.113.600	-7.113.600	21.15.2	Según informe adjunto	
5.1.3	Sello sanitario; aislación vertical; desinfección del pozo.	gl	1,00		-1,00	410.400	-410.400	21.15.3	Según informe adjunto	
5.1.4	Provisión y montaje de electro bomba sumergible, monofásica, 220V, 50Hz; caudal 2.700 litros / hora.	un	1,00		-1,00	7.310.820	-7.310.820	21.15.4	Según informe adjunto	
5.1.5	Provisión de electro bomba sumergible de reserva, monofásica, 220V, 50Hz; caudal 2.700 litros / hora.	un	1,00		-1,00	7.310.820	-7.310.820	21.15.5	Según informe adjunto	
5.1.6	Tuberías; boya; cables; pilas y accesorios de electro bomba.	gl	1,00		-1,00	5.395.392	-5.395.392	21.15.6	Según informe adjunto	
5.1.7	Tablero de monitoreo y control en Sala de Control.	gl	1,00		-1,00	1.881.000	-1.881.000	21.15.7	Según informe adjunto	
5.1.8	Caseta de protección del pozo; señalizaciones.	gl	1,00		-1,00	1.539.000	-1.539.000	21.15.8	Según informe adjunto	
5.2	TUBERÍAS DE CONEXIÓN DE POZO ARTESIANO A TANQUE INFERIOR									
5.2.1	Boyas para encendido y corte de electrobomba en tanque inferior.	un	2,00		-2,00	285.000	-570.000	21.16.1	Según informe adjunto	
5.2.2	Tuberías de PVC - pbs clase 10 de 50mm para conexión a tanque inferior.	gl	1,00		-1,00	570.000	-570.000	21.16.2	Según informe adjunto	
5.2.3	Válvulas esféricas de media vuelta, accesorios galvanizados y otros materiales.	gl	1,00		-1,00	2.850.000	-2.850.000	21.16.3	Según informe adjunto	
5.2.4	Bomba dosificadora de Cloro conectada a la cañería de impulsión del pozo artesiano.	gl	1,00		-1,00	2.736.000	-2.736.000	21 17	Según informe adjunto	
5.3	INSTALACION ELECTRICA DE POZO ARTESIANO									
5.3.1	Instalación eléctrica , incluye material y mano de obra	gl	1,0		-1,00	2.079.525	-2.079.525	A.C 5.3.1	Según informe adjunto	
6	PARARAYOS		15.718.763			— IVA	17.290.639			
6.1	PARARRAYOS TIPO IONIZANTES	gl	0	1,00	1,00	15.718.763	15.718.763	A.C. 6,1	Acta N° 34	19-jul-11
7	OBRAS CIVILES EN EDIFICIO EXISTENTE		126.100.811			— IVA	138.710.892			
7.1	MAMPARAS									
7.1.1	Remoción y traslado a depósito de mamparas, en subsuelo y planta baja, afectadas por los cambios.	m2	290,00	397,34	107,34	5.700	611 838	A.7 - 1,7	Plano AR02, según acta n°35	26-jul-11
7.1.2	Mamparas de placas "Eucatex" vidriada Tipo M 1. Incluye el vidrio crudo de 6mm.	m2	15,00		-15,00	164.160	-2.462.400	P - 13 1	Plano AR01, según acta n°35	26-jul-11
7.1.3	Mamparas de placas "Eucatex" Tipo M 2 en planta baja y subsuelo.	m2	250,00	475,08	225,08	163.020	36.692.542	P - 13 2	Plano AR01, según acta n°35	26-jul-11
7.2	CIELORASO									
7.2.1	Demolición de cielorraso de durloc en planta baja, lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas etc.	m2	0,00	180,00	180,00	6.840	1.231.200	A.7 - 1,4	Plano AR28, según acta n°35	29-ago-11
7.2.2	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durlock" a junta tomada Tipo 2; lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas etc.	m2	0,00	180,00	180,00	93.273	16.789.140	Q.1 - 14,2	Plano AR28, según acta n°35	29-ago-11
7.2.3	Buña perimetral en cielorraso.	ml	0,00	136,00	136,00	7.980	1.085.280	17,1,3	Plano AR28, según acta n°35	29-ago-11
7.2.4	Pintura acrílica con enduido de cielorraso de yeso a junta tomada.	m2	0,00	350,00	350,00	17.699	6.194.650	18.1.2	Plano AR28, según acta n°35	29-ago-11

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/07/021
CSJ / PNUD

Ing. Gerardo Gonzalez Darúa
Jefe de Obras
Proyecto PAR/07/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.

Item	Descripción	Un	Cantidades			Precio Unit.	Precio Total	Observaciones		
	Rubro		Original	Modificado	Resultante	Gs	Gs	Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
7.3	MAMPOSTERIA,REVOQUE Y PINTURA									
7.3.1	Demolición de pared de 0,15 en planta baja, lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas, etc.	m2	0,00	37,00	37,00	6.840	253.080	A.7 - 1,2	Plano AR02, según acta nº35	26-jul-11
7.3.2	Mampostería de 0,15 común.	m2	0,00	37,00	37,00	6.840	253.080	E - 5,6	Plano AR01, según acta nº35	26-jul-11
7.3.3	Revoque a dos capas de pared interior, fieltrado.	m2	0,00	74,00	74,00	15.113	1.118.362	H - 7,1	Plano AR01, según acta nº35	26-jul-11
7.3.4	Pintura acrílica con enduido de paredes interiores en ambientes afectados.	m2	0,00	161,20	161,20	17.669	2.848.243	R - 15,1	Plano AR01, según acta nº35	26-jul-11
7.4	ABERTURAS METALICAS									
7.4.1	Ch1 de 6,26m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	9.447.879	9.447.879	A.C. 7,4,1	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.2	Ch2 de 4,87m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	7.350.020	7.350.020	A.C. 7,4,2	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.3	Ch3 de 5,40m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	8.149.928	8.149.928	A.C. 7,4,3	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.4	Ch4 de 1,7m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	2.565.718	2.565.718	A.C. 7,4,4	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.5	Ch5 de 5,40m x 3,10m.	Un.	0,00	2,00	2,00	8.149.928	16.299.855	A.C. 7,4,5	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.6	Ch6 de 2,50m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	3.365.467	3.365.467	A.C. 7,4,6	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.7	Ch7 de 2,10m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	2.826.992	2.826.992	A.C. 7,4,7	Acta Nº 35	26-jul-11
7.4.8	Ch8 de 5,70m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00	7.673.264	7.673.264	A.C. 7,4,8	Acta Nº 35	26-jul-11
7.5	Pintura de abertura metalica									
7.5.1	Esmalte sintético de aberturas de chapa doblada	m2	0,00	210,36	210,36	18.096	3.806.675	A.C. 7,5,1	Acta Nº 35	26-jul-11
8	INSTALACIONES ESPECIALES EN EDIFICIO EXISTENTE					231.291.397	IVA - 254.420.537			
8.1	DETECCION DE INCENDIO									
1	Detector de humo y calor, direccionable. Detección fotoelectrónica de humo y sensor de variaciones bruscas de temperatura	Un.	0,00	8,00	8,00	511.000	4.088.000	A.3.5	Plano SEG 01	29-ago-11
8.2	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN FORZADA									
1	EQUIPOS									
1,1	Unidad Manejadora de Aire con gabinete horizontal, de 10,55 Kw380v/3f/50Hz.	Un.	0,00	1,00	1,00	12.845.083	12.845.083	1,6 (climatizacion)	Plano CLI 01	06-sep-11
1,2	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 5,20 Kw	Un.	0,00	2,00	2,00	1.683.327	3.366.654	1,7 (climatizacion)	Plano CLI 01	06-sep-11
1,3	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 6,30 Kw	Un.	0,00	1,00	1,00	2.076.775	2.076.775	1,8 (climatizacion)	Plano CLI 01	06-sep-11
1,4	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 7,15 Kw	Un.	0,00	1,00	1,00	2.169.084	2.169.084	1,9 (climatizacion)	Plano CLI 01	06-sep-11
2	MATERIALES, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA									
2,1	Ductos de chapa galvanizada con aislación, para manejadoras de aire	ml	0,00	10,00	10,00	309.348	3.093.480	4,1,1	Plano CLI 01	06-sep-11
2,2	Ductos flexibles para conexión de difusores, para manejadoras de aire	ml	0,00	26,00	26,00	134.991	3.509.766	4,1,2	Plano CLI 01	06-sep-11
2,3	Ductos de chapa galvanizada con aislación y ductos flexibles, para fancoils	Un.	0,00	15,00	15,00	1.411.668	21.175.020	2,1,3	Plano CLI 01	06-sep-11
2,4	Difusor DLQ de 43x43 para insuflamiento de aire	Un.	0,00	5,00	5,00	46.551	232.755	2,1,5	Plano CLI 01	06-sep-11
2,5	Rejas de retorno tipo AR basculante 60,5x60,5 cm2	Un.	0,00	6,00	6,00	184.364	1.106.184	1,1,4	Plano CLI 01	06-sep-11
2,6	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 63mm, con aislación	ml	0,00	140,00	140,00	211.384	29.593.760	1,1,11	Plano CLI 01	06-sep-11
2,7	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 40mm, con aislación	ml	0,00	50,00	50,00	102.096	5.104.800	4,1,13	Plano CLI 01	06-sep-11
2,8	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 32mm, con aislación	ml	0,00	80,00	80,00	178.668	14.293.440	1,1,14	Plano CLI 01	06-sep-11
2,9	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 25mm, con aislación	ml	0,00	50,00	50,00	21.269	1.063.450	1,1,15	Plano CLI 01	06-sep-11
2,10	Llave de paso de media vuelta de 63 mm	Un.	0,00	2,00	2,00	136.585	273.170	1,1,16	Plano CLI 01	06-sep-11
2,11	Llave de paso de media vuelta de 32 mm	Un.	0,00	2,00	2,00	124.390	248.780	1,1,17	Plano CLI 01	06-sep-11
2,12	Llave de paso de media vuelta de 25 mm	Un.	0,00	6,00	6,00	89.301	535.806	1,1,18	Plano CLI 01	06-sep-11

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto C. Peralta Berúa

Ing. Alberto C. Peralta

Item	Descripción Rubro	Un	Cantidades Original	Modificado	Resultante	Precio Unit. Gs	Precio Total Gs	Observaciones Ref. Pr. Unit.	Justificación	Fecha
8,3	SISTEMA DE CONTROL									
1	Componentes del Sistema de Control	Un.	0,00	1,00	1,00	24.465.000	24.465.000	A.C. 1	Plano CLI 01	06-sep-11
9	INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICIO EXISTENTE									
9,1	LUCES									
1	Instalación eléctrica de luces según plano nuevo.	Un.	0,00	1,00	1,00	71.431.072	71.431.072	A.C 9,1,1	Plano IE - 14	30-ago-11
9,2	TOMACORRIENTE									
1	Toma corriente universal estándar.	Un.	0,00	1,00	1,00	5.368.233	5.368.233	A.C. 9,2,3	Plano IE - 15	30-ago-11
2	Toma corriente para computadora.	Un.	0,00	1,00	1,00	7.311.977	7.311.977	A.C. 9,2,4	Plano IE - 15	30-ago-11
9,3	FORZADA									
1	Climatización Fancoil.	Un.	0,00	1,00	1,00	6.433.072	6.433.072	A.C. 9,3,1	Plano CLI - 01	06-sep-11
2	Climatización UMA.	Un.	0,00	1,00	1,00	5.467.928	5.467.928	A.C. 9,3,2	Plano CLI - 01	06-sep-11
9,4	REMOCION DE ARTEFACTOS									
1	Remoción y traslado a depósito de artefactos eléctricos afectados por los cambios.	Un.	1,00		-1,00	129.545	-129.545	1,9	Plano IE - 15	30-ago-11
2	Remoción y traslado a depósito de equipos acondicionadores de aire tipo splits de pared de 18.000 y 24.000 btu., evaporador, compresor y cañerías.	Un.	1,00		-1,00	341.273	-341.273	1,16	Plano CLI - 01	30-ago-11
3	Remoción y traslado a depósito de equipo acondicionador de aire tipo splits con conductos de 48.000 btu., evaporador, compresor y cañerías.	Un.	1,00		-1,00	341.273	-341.273	1,17	Plano CLI - 01	30-ago-11
4	Remoción y traslado a depósito de artefactos eléctricos, afectados por los	Un.	0,00	1,00	1,00	3.058.125	3.058.125	A.C. 9,4,4	Plano IE - 15	30-ago-11
5	Remoción y traslado a depósito de artefactos de aire acondicionado, afecta	Un.	0,00	1,00	1,00	733.950	733.950	A.C. 9,4,5	Plano CLI - 01	30-ago-11
6	Remoción y traslado a depósito de artefactos de señales débiles, afectados por los cambios.	Un.	0,00	1,00	1,00	3.058.125	3.058.125	A.C. 9,4,6	Plano SEG 01	29-ago-11
Sub Total						Gs.	540.862.752			
I.V.A.						Gs.	54.086.275			
Total General						Gs.	594.949.028			

Son Guaranies: Quinientos noventa y cuatro millones, novecientos cuarenta y nueve mil, veinte y ocho.-

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscalizador

Empresa Contratista: Ing Miguel Guanes

Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón

Ing. Darío González Barúa
Supervisión de Obras
Proyecto PAR 97/021
CSJ / PNUD

SOCIEDAD ANONIMA

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"	
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	
CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI	
ANALISIS DE COSTO	
Empresa Contratista: ITASA S.A.	Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón

ITASA

ING. MIGUEL ANGEL CANES C.
Representante Legal

Ing. Danilo González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

ANEXO : ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

ITEM	RUBRO				UNIDAD
1	CAFETERIA				
1.8	Cambio de aberturas de aluminio Al06 de 0,60 x 1,20 a 1,20 x 1,20				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				717.120
1.1	Aluminio anodizado color bronce	m2	1,44	498.000	717.120
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				280.800
4.1	Mano de elaboracion de aberturas de aluminio	m2	1,44	195.000	280.800
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				997.920
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			49.896
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			157.172
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			15.717
E	Total (A+B+C+D)				1.220.706
1,1	Losetas de HºAº 10 cm sobre canal pluvial existente				m2
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				62.766
1.1	Cemento pz	kg	21,00	1.150	24.150
1.2	Piedra triturada	tn	0,10	95.000	9.310
1.3	Arena lavada	m3	0,04	43.000	1.806
1.4	Varilla conformada de 8 y varilla de 10	kg	5,00	5.500	27.500
2	Insumos	kg	0,2	0	0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				80.000
4.1	Mano de obra elaboracion in situ de hº aº	m2	1,00	25.000	25.000
4.2	Mano de obra picar canal para base de loseta	m2	1,00	25.000	25.000
4.3	Mano de obra colocacion de losetas de hº aº	m2	1,00	30.000	30.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				142.766
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			7.138
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			22.486
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			2.249
E	Total (A+B+C+D)				174.639
1,13	Construccion de Baden para desague pluvial				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				10.500
1.1	Pasto para colocación en baden	m2	1,50	7.000	10.500
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				6.500
3.1	Excavacion con maquina	m3	0,25	26.000	6.500
4	Mano de obra				8.250
4.1	Perfilado de terreno	ml	1,50	4.000	6.000
4.2	Colocacion de pasto	m2	1,50	1.500	2.250
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				25.250
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			1.263
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			3.977
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			398
E	Total (A+B+C+D)				30.887
1.15	Cambio de Acometida de agua de 1" a 2"				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				29.500
1.1	Caño de 2" PVC	ml	1,00	18.500	18.500
1.2	Accesorios	Unid.	1,00	500	500
1.3	Conexión al caño existente	Unid.	1,00	500	500
1.4	Excavacion y rotura de piso	ml	1,00	10.000	10.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				10.500
4.1	Mano colocacion cañeria de 2"	ml	1,00	10.500	10.500
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				40.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			2.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			6.300
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			630
E	Total (A+B+C+D)				48.930

JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Darío González B.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. — Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

1,17	Modificación de tablero secundario en cafeteria				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				54.000
1.1	Llave termomagnetica 1 x 16 amper	Unid.	2,00	27.000	54.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				100.000
4.1	Mano de Obra en tablero para 4 bocas	un.	1	100.000	100.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				154.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			7.700
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			24.255
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			2.426
E	Total (A+B+C+D)				188.381

1,19	Aumento de seccion de alimentacion electrica del TS Cafeteria				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				13.000
1.1	Cable NYY de 10mm2	ml	1,00	9.500	9.500
1.2	Electroducto de 1 1/2"	ml	1,00	3.500	3.500
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	*Mano de obra*				3.500
4.1	Mano de Obra Alimentacion de Cafeteria	ml	1,00	3.500	3.500
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				16.500
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			825
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			2.599
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			260
E	Total (A+B+C+D)				20.184

2	EDIFICIO BLOQUE A Y BLOQUE B				
2.3	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO				
2.3.1	Pantalla de Hormigon Armado, entre rampa y piso de estacionamiento				Un.
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				2.742.497
1.1	Pantalla de Hormigon armado con pequeña zapata corrida	m3	1,40	1.862.722	2.598.497
1.2	Revoque de pantalla	m2	2,25	39.000	87.750
1.3	Pintura exterior	m2	2,25	25.000	56.250
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				0
					0
A	Sub Total Costo Directo (1+2–3+4)				2.742.497
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			137.125
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			431.943
D	*Impuesto a la Renta* (% sobre C)	10,0%			43.194
E	Total (A+B+C+D)				3.354.760

2.4	ALBAÑILERIA GENERAL				
2.4.1	Cambio de dosaje de mampostería. De 0,15 comun en fachadas del edificio, bloque B.				m2
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				2.939
1.1	Cemento	kg	2,63	1.150	3.025
1.2	Arena lavada	m3	-0,002	43.000	-86
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				0
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				2.939
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			147
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			463
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			46
E	Total (A+B+C+D)				3.595

PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Jo González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

2.5	INSTALACION ELECTRICA				
2,5,1	Variacion en longitud de puesta a tierra del edificio				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				94.000
1.1	Cable de 150 mm	ml	1,00	94.000	94.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				25.000
4.1	Mano de Obra excavacion y relleno (carbonilla)	ml	1	25.000	25.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				119.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			5.950
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			18.743
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			1.074
E	Total (A+B+C+D)				145.567
2,5,2	Conexión del generador auxiliar al transformador				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				19.861.040
1.1	Alimentador del tablero de Emergencia desde Tablero de transferencia, Cable NYY 3 x 70mm2 +1 x 50mm2	ml	85	169.400	14.399.000
1,2	Cable de cobre desnudo de 25mm2	m	85	13.000	1.105.000
1,3	Disyuntor regulable de 3 x 200A	ud	2	1.420.000	2.840.000
1,4	Electroducto de 4"	ml	80	12.000	960.000
1,5	Terminal de cable de 70mm2	ud	12	7.070	84.840
1,6	Terminal de cable de 50mm2	ud	2	4.300	8.600
1,7	Terminal de cable de 25mm2	ud	2	1.800	3.600
1,8	Bobina de disparo de 250A	ud	1	460.000	460.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				2.650.000
4.1	Mano de obra x excabacion y colocacion de electroducto 4"	ml	80	15.000	1.200.000
4,2	Mano de obra x cableado	ml	85	10.000	850.000
4,3	Mano de obra x montaje y conexión del tablero	ud	2	300.000	600.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				22.511.040
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			1.125.552
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			3.545.489
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			354.549
E	Total (A+B+C+D)				27.536.630
3	ACCESO A RETEN EN EDIFICIO EXISTENTE				
3.1	TRABAJOS PRELIMINARES				
3.1.4	Demolición de cordón de Hº para construcción de rampa				ml.
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				4.500
4.1	Mano de demolicion de cordon de hormigon	ml	1,00	4.500	4.500
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				4.500
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			225
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			709
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			71
E	Total (A+B+C+D)				5.505
3.1.5	Demolición de estructura metalica				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				900.000
4.1	Mano de Demolición de estructura metalica	m2	75,00	12.000	900.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				900.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			45.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			141.750
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			14.175
E	Total (A+B+C+D)				1.100.925

JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Darío González Garúa

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

3.1.6	Demolición de piso de HºAº en sector de zapatas y vigas de fundación				m2
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				300.000
	Alquiler de martillete	Unid.	1,00	300.000	300.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				540.000
4.1	Mano de obra Demolición de piso de HºAº	m2	9,00	60.000	540.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				840.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			42.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			132.300
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			13.230
E	Total (A+B+C+D)				1.027.530

3.1.7	Retiro de escombros				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				520.000
4.1	Retiro de escombro	viajes	1,00	520.000	520.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				520.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			26.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			81.900
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			8.190
E	Total (A+B+C+D)				636.090

3.1.8	Demolición de vigas y pilares de HºAº en muralla.				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				450.000
3.1	Uso de martillete	dias	3,00	150.000	450.000
4	Mano de obra				1.520.000
4.1	Demolicion de hormigon	dias	5,00	200.000	1.000.000
4.2	Retiro de escombro	viajes	1,00	520.000	520.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				1.970.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			98.500
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			310.275
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			31.028
E	Total (A+B+C+D)				2.409.803

3.1.9	Demolición de pantalla de 0,20				m2
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				120.000
3,1	Martillete	m2	1,00	120.000	120.000
4	Mano de obra				100.000
4.1	Demolicion de pantalla	m2	1,00	100.000	100.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				220.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			11.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			34.650
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			3.465
E	Total (A+B+C+D)				269.115

JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Dario González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIAC ON DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

3.4	MAMPOSTERIA				
3,4,1	Muralla con ladrillos comunes de 0,15m, doble.				m2
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				78.150
1.1	Ladrillo Comun	Unid.	130	340	44.200
1.2	Cemento pz	kg	21,00	1.150	24.150
1.3	Cal hidratada	kg	11,00	500	5.500
1.4	Arena lavada	m3	0,10	43.000	4.300
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				28.000
4.1	Mano de obra muralla	m2	1,00	28.000	28.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				106.150
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			5.308
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			16.719
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			1.672
E	Total (A+B+C+D)				129.848
3,4,2	Tapa de coronamiento de mampostería doble.				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				19.410
1.1	Ladrillo Comun	Unid.	10	340	3.400
1.2	Cemento pz	kg	11,00	1.150	12.650
1.3	Cal hidratada	kg	5,00	500	2.500
1.4	Arena lavada	m3	0,02	43.000	860
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				15.000
4.1	Mano de obra tapa de coronamiento	ml	1,00	15.000	15.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				34.410
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			1.721
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			5.420
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			542
E	Total (A+B+C+D)				42.092
3.6	REVOQUE				
3.6.2	Buña alrededor de pilares				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				12.000
4.1	Mano de obra buña alredor de pilares	ml	1,00	12.000	12.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				12.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			600
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			1.890
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			189
E	Total (A+B+C+D)				14.679
3.10	DESAGUE PLUVIAL				
3.10.1	Registro de mampostería con base de HºAº 0,30x3,80 ,frente a porton de acceso vehicular				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				79.700
1.1	Cemento Pz	kg	9,00	1.150	10.350
1.2	Ladrillo comun	Unid.	75,00	350	26.250
1.3	Cal hidratada	kg	9,00	900	8.100
1.4	Base de Hº Aº	ml	1,00	35.000	35.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				30.000
4.1	Mano de obra elaboracion de rejilla	ml	1,00	30.000	30.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				109.700
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			5.485
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			17.278
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			1.728
E	Total (A+B+C+D)				134.191

JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Dario Gonzá...

Ing. Alberto G. Rolon F.
...de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

3.10.2	Caño de desague pluvial de 100 mm				ml
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				22.000
1.1	Caño de desgue pluvial de 100 mm ser e R	ml	1,00	17.000	17.000
1.2	Proteccion mecanica sobre caño de 100	ml	1,00	5.000	5.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				10.000
4.1	Mano de colocacion de caño de 100 mm	ml	1,00	10.000	10.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				32.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			1.600
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			5.040
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			504
E	Total (A+B+C+D)				39.144

3.11	DESAGUE CLOACAL				
3.11.1	Romper piso de h°a° para union con red existente				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				300.000
3,1	Martillete	Gl	1,00	300.000	300.000
4	Mano de obra				150.000
4.1	Demolicion de piso de hormigon	Gl	1,00	150.000	150.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				450.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			22.500
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			70.875
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			7.088
E	Total (A+B+C+D)				550.463

3.11.2	Instalación de baño tipo social				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				316.000
	Caño de 100 serie R	Gl	1,00	123.000	123.000
	Caño de 50 liviano para desagüe	Gl	1,00	68.000	68.000
	Caño de 50 liviano para ventilación	Gl	1,00	75.000	75.000
	Caño de 40 liviano para interconexión	Gl	1,00	50.000	50.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				250.000
4.1	Instalación de desagüe cloacal	Gl	1,00	250.000	250.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				566.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			28.300
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			89.145
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			8.915
E	Total (A+B+C+D)				692.360

3.12	INSTILACION DE AGUA CORRIENTE				
3.12.1	Instalación de baño tipo social				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				437.000
	Caño de 1"	Gl	1,00	115.000	115.000
	Caño de 3/4"	Gl	1,00	47.000	47.000
	Caño de 1/2"	Gl	1,00	110.000	110.000
	Accesorios y llave de paso	Gl	1,00	165.000	165.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				150.000
4.1	Instalación de agua corriente	Gl	1,00	150.000	150.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				587.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			29.350
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			92.453
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			9.245
E	Total (A+B+C+D)				718.048

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

3.15	CARPINTERIA DE HIERRO				
3.15.1	Portón corredizo para zona de Reos, de estructura metálica y chapa doblada según detalle. Incluye				Unidad
Ítem	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				9.106.900
1.1	Portón de chapa plegada nº 16, caños rect. de 40 x 80 mm	m2	13,30	400.000	5.320.000
1.2	Motor PPA monofásico, para 500 kg y 2 control remoto	Unid.	1,00	2.200.000	2.200.000
1.3	Instalación eléctrica para el portón	Unid.	1,00	295.000	295.000
1.4	Pintura sintética color a definir	m2	26,60	21.500	571.900
1.5	Fundaciones para poste de portón.	m3	0,40	1.800.000	720.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				500.000
4.1	Mano de Obra colocación de portón	Unid.	1	350.000	350.000
4.2	Mano de Obra colocación de postes metálicos.	Unid.	1	150.000	150.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				9.606.900
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			480.345
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			1.513.087
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			151.309
E	Total (A+B+C+D)				11.751.640
3.15.2	Rejilla metálica de 0.30 x 3,80m, frente a portón vehicular				Unidad
Ítem	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				701.700
1.1	Marco de parrilla en ángulo de 2" x 1/4 de espesor	Unid.	1,00	240.000	240.000
1.2	Parrilla de planchuela de 3/8 x 1 1/2	Unid.	1,00	380.000	380.000
1,3	Pintura sintética color a definir	ml	3,80	21.500	81.700
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				240.000
4.1	Mano de Obra rejilla metálica	Unid.	1	240.000	240.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				941.700
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			47.085
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			148.318
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			14.832
E	Total (A+B+C+D)				1.151.935
3.15.2	Puerta CH 4 al lado del baño				Unidad
Ítem	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				2.097.460
1.1	Ch4 de 1,7 x 3,10	m2	5,27	398.000	2.097.460
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				0
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				2.097.460
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			104.873
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			330.350
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			33.035
E	Total (A+B+C+D)				2.565.718
3.18	PATIOS Y ESPACIOS EXTERIORES				
3.18.3	Rampa en piso de canto rodado para impedidos en vereda				Unidad
Ítem	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				160.000
1.1	Demolición de vereda de canto rodado	Unid.	1,00	40.000	40.000
1.2	Perfilado de rampa peatonal en vereda	Unid.	1,00	20.000	20.000
1.3	Reposición de piso de canto rodado in situ	Unid.	1,00	100.000	100.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				100.000
4.1	Mano de Obra Rampa peatonal	Unid.	1	100.000	100.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				260.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			13.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			40.950
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			4.095
E	Total (A+B+C+D)				318.045

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Dardo Gon... a
Supervisor ...
Proyecto PAR ...
CSJ/PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

3,20	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
3,20,1	Provision de luces tipo torguita				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				180.000
1.1	Artefacto electrico lampara tipo tortuga	Unid.	1,00	130.000	130.000
1.2	Boca para artefacto exterior	Unid.	1,00	50.000	50.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				25.000
4.1	Mano de Obra Instalacion de 4 artefactos	un.	1	25.000	25.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				205.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			10.250
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			32.288
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			3.229
E	Total (A+B+C+D)				250.766
4	VARIOS				
4,1	Translado de juego de niños				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				800.000
4.1	Mano de Translado de juego de niños	un.	1,00	800.000	800.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				800.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			40.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			126.000
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			12.600
E	Total (A+B+C+D)				978.600
4,2	Refuerzo de pantalla de viga fundación				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				100.000
	Hormigon armado	Unid.	1,00	100.000	100.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				50.000
4.1	Mano de refuerzo de pantalla	un.	1,00	50.000	50.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				150.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			7.500
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			23.625
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			2.363
E	Total (A+B+C+D)				183.488
5,3	INSTALACION ELECTRICA DE POZO ARTESIANO				
5,3,1	Instalacion electrica del pozo artesiano				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				920.000
1,1	Cable NYY de 3 x 4 mm	ml	100,00	9.200	920.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				780 000
	Mano de obra Instalacion electrica del pozo artesiano	ml	100,00	7.800	780.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				1.700 000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			85.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			267.750
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			26.775
E	Total (A+B+C+D)				2.079.525

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/02
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

6	PARARAYOS TIPO IONIZANTES				
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				12.250.000
1,1	Provision e instalacion de pararayos (incluye material y mano de obra)	Unid.	1,00	11.000.000	11.000.000
1,2	Mastil	Unid.	1,00	800.000	800.000
1,3	Balisa	Unid.	1,00	450.000	450.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra	unid.	1	600.000	600.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				12.850.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			642.500
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			2.023.875
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			202.388
E	Total (A+B+C+D)				16.718.763
7	OBRAS CIVILES EN EDIFICIO EXISTENTE				
7.4	ABERTURAS METALICAS				
	Abertura metalica con malla artistica				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1,00	Materiales componentes				
9,1	Ch1 de 6,26 x 3,10	m2	19,41	398.000	7.723.588
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			386.179
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			1.216.465
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			121.647
E	Total (A+B+C+D)				9.447.879
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,2	Ch2 de 4,87 x 3,10	m2	15,10	398.000	6.008.600
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			300.430
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			946.355
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			94.635
E	Total (A+B+C+D)				7.350.020
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,3	Ch3 de 5,40 x 3,10	m2	16,74	398.000	6.662.520
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			333.126
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			1.049.347
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			104.935
E	Total (A+B+C+D)				8.149.928
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,4	Ch4 de 1,7 x 3,10	m2	5,27	398.000	2.097.460
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			104.873
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			330.350
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			33.035
E	Total (A+B+C+D)				2.565.718
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,5	Ch5 de 5,40 x 3,10	m2	16,74	398.000	6.662.520
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			333.126
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			1.049.347
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			104.935
E	Total (A+B+C+D)				8.149.928
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,6	Ch6 de 2,50 x 3,10	m2	7,75	355.000	2.751.250
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			137.563
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			433.322
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			43.332
E	Total (A+B+C+D)				3.365.467
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,7	Ch7 de 2,10 x 3,10	m2	6,51	355.000	2.311.050
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			115.553
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			363.990
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			36.399
E	Total (A+B+C+D)				2.826.992
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
9,8	Ch8 de 5,70 x 3,10	m2	17,67	355.000	6.272.850
B	Gastos Generales (% sobre A)	0,05			313.643
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	0,15			987.974
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	0,10			98.797
E	Total (A+B+C+D)				7.673.264

Ing. Merdo Gonzalez Barúa
Director
Proyecto PAR
CSJ

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. — Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

8	INSTALACIONES ESPECIALES EN EDIFICIO EXISTENTE				
8,3	SISTEMA DE CONTROL				GLOBAL
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				18.750.000
1,1	Termostatos Digitales	Unid.	5	700.000	3.500.000
1,2	Controladores	Unid.	1	4.300.000	4.300.000
1,3	Cajas para termostatos	Unid.	5	440.000	2.200.000
1,4	Relés de comando	Unid.	10	355.000	3.550.000
1,5	Cableado de Comando	ml	800	5.250	4.200.000
1,6	Adecuacion del tablero Sinoptico	Unid.	1	500.000	500.000
1,7	Tablero acrilico con modificaciones por ampliacion	Unid.	1	500.000	500.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				1.250.000
4,1	Mano de obra de instalacion y programacion	Unid.	1,00	1.250.000	1.250.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				20.000.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			1.000.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			3.150.000
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			315.000
E	Total (A+B+C+D)				24.465.000
9	INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICIO EXISTENTE				
9,1	LUCES				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				6.219.500
1,1	Caño corrugado antillama de 3/4	ml	600	1.500	900.000
1,2	Caja de Llave	un	30	2.500	75.000
1,3	Caja de conexión c/soporte	un	63	4.000	252.000
1,4	Cable de 2mm2	ml	1.320	1.500	1.980.000
1,5	Cable de 4mm2	ml	600	2.500	1.500.000
1,6	Interruptor de 3 puntos	un	18	28.000	504.000
1,7	Interruptor de 2 puntos	un	9	19.000	171.000
1,8	Interruptor de 1 punto	un	6	15.000	90.000
1,9	Collarin	un	1.500	200	300.000
1,10	Varios	gl	1	400.000	400.000
2	Insumos				46.884.000
2,1	Artefactos fluorescente de 4 x 18W	un	107	399.000	42.693.000
2,2	Artefactos de embutir de 2 x 18w	un	9	399.000	3.591.000
2,3	Artefactos spot de adosar con dime	un	3	200.000	600.000
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				5.291.000
4,1	Mano de obra x instalacion	bc	119	28.000	3.332.000
4,2	Mano de obra x Montaje de artefacto	bc	119	15.000	1.785.000
4,3	Mano de obra x Montaje de artefacto	un	9	15.000	135.000
4,4	Mano de obra x montaje de artefactos tipo spot	un	3	13.000	39.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				58.394.500
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			2.919.725
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			9.197.134
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			919.713
E	Total (A+B+C+D)				71.431.072
9,2	TOMACORRIENTE				
1	Toma corriente universal estandar				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				3.772.500
1,1	Caño Corrugado antillama de 3/4	ml	200	1.500	300.000
1,2	Caja de llave	un	19	2.500	47.500
1,3	Caja de conexión c/soporte	un	10	4.000	40.000
1,4	Cable de 4mm2	ml	600	2.500	1.500.000
1,5	Cable de 2mm2	ml	800	1.500	1.200.000
1,6	Toma corriente universal estandar	un	19	15.000	285.000
1,7	collarin	un	500	200	100.000
1,8	Varios	gl	1	300.000	300.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herram entas				0
4	Mano de obra				616.000
4,1	Mano de Obra	bc	22	28.000	616.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				4.388.500
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			219.425
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			691.189
D	*Impuesto a la Renta (% sobre C)*	10,0%			69.119
E	Total (A+B+C+D)				5.368.233

JUAN PABLO CHAMORRO
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/02
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. — *Fiscalización: Ing. Alberto Rolon*

2	Toma corriente para computadora				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				5.217.500
1,1	Caño Corrugado antillama de 3/4	ml	200	1.500	300.000
1,2	Caja de llave	un	19	2.500	47.500
1,3	Caja de conexión c/ soporte	un	10	4.000	40.000
1,4	Cable de 4mm2	ml	900	2.500	2.250.000
1,5	Cable de 2mm2	ml	1200	1.500	1.800.000
1,6	Toma corriente p/ computadora	un	19	20.000	380.000
1,7	collarin	un	500	200	100.000
1,8	Varios	gl	1	300.000	300.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				760.000
4,1	Mano de Obra	bc	19	40.000	760.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				5.977.500
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			298.875
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			941.456
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			94.146
E	Total (A+B+C+D)				7.311.977

9,3	INSTALACION ELECTRICA PARA CLIMATIZACION Y VENTILACION FORZADA				
9,3,1	Climatizacion Fancoil				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				3.579.000
1,1	Caño corrugade antillama de 3/4	ml	220	1.500	330.000
1,2	Caja de Llave	un	10	2.500	25.000
1,3	Caja de conexión c/ soporte	un	6	4.000	24.000
1,4	Cable de 4mm2	ml	1.200	2.500	3.000.000
1,5	Varios	gl	1	200.000	200.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				1.680.000
4,1	Mano de Obra	bc	60	28.000	1.680.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				5.259.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			262.950
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			828.293
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			82.829
E	Total (A+B+C+D)				6.433.072

9,3,2	Climatizacion UMA				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				3.126.000
1,1	Caño corrugade antillama de 3/4	ml	100	1.500	150.000
1,2	Caja de Llave	un	4	2.500	10.000
1,3	Caja de conexión c/ soporte	un	4	4.000	16.000
1,4	Cable de 4mm2	ml	1.100	2.500	2.750.000
1,5	Varios	gl	1	200.000	200.000
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				1.344.000
4,1	Mano de Obra	bc	48	28.000	1.344.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				4.470.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			223.500
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			704.025
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			70.403
E	Total (A+B+C+D)				5.467.928

9,5	REMOCION DE ARTEFACTOS CON DESCONECCION ELECTRICA				
9,5,1	REMOCION Y DESCONEXION DE ARTEFACTOS ELECTRICOS				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				2.500.000
4,1	Mano de Obra	GL	1	2.500.000	2.500.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				2.500.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			125.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			393.750
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			39.375
E	Total (A+B+C+D)				3.058.125

Ing. JUAN PABLO CHAMORRO
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CAI / PNUD

Alberto G. Rolón F

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

Contratista: ITASA S.A. | Fiscalización: Ing. Alberto Rolon

9,5,2	DESCONEXION DE ARTEFACTOS DE AIRE ACONDICIONADO				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				600.000
4,1	Mano de Obra demolicion de artefactos	GL	6	100.000	600.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				600.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			30.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			94.500
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			9.450
E	Total (A+B+C+D)				733.950

9,5,3	REMOCION Y DESCONEXION DE ARTEFACTOS DE SEÑALES DEBILES				Unidad
Item	Componente	Unid.	Consumo	Costo Unit.	Costo Total
1	Materiales componentes				0
2	Insumos				0
3	Amortización de máquinas y herramientas				0
4	Mano de obra				2.500.000
4,1	Mano de Obra demolicion de artefactos	GL	1	2.500.000	2.500.000
A	Sub Total Costo Directo (1+2+3+4)				2.500.000
B	Gastos Generales (% sobre A)	5,0%			125.000
C	Beneficios + Imprevistos (% sobre A+B)	15,0%			393.750
D	Impuesto a la Renta (% sobre C)	10,0%			39.375
E	Total (A+B+C+D)				3.058.125

González Barúa
de Obra
PAR/97/021
PNUD

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

itasa

SGS

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"	
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	
CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI	
CALCULO AUXILIAR	
Empresa Contratista: ITASA S.A.	Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón

SOCIEDAD ANÓNIMA

ING. MIGUEL ... GUANES C.
Representante Legal

Arq. JUAN PABLO CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. David González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	según contrato	según ejecucion	diferencia	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	PISO	RESULT	OBSERVACION
1	CAFETERIA											
1.1	Limpieza de terreno para badén.	m2	100,00	152,25	52,25	37,32	1,40				52,25	Es el largo x el ancho del ba
1.2	Replanteo y marcación de obra.	m2	100,00	160,84	60,84	11,70	5,20				60,84	Cambio de ubicación genera mayor superficie
1.3	Desbroce de terreno en área afectada por la construcción. Extracción de una capa de 20 cm de espesor y retiro de material sobrante.	m2	100,00	213,09	113,09	26,93	4,20				113,09	Es la suma del item 1,1 y el
1.4	Relleno y compactacion para base de pisos en cafeteria	m3.	0,00	12,17	12,17	11,70	5,20	0,20			12,17	Cambio de ubicación genera mayor superficie
1.5	Base para piso de canto rodado, de HºAº.	m2	92,00	152,84	60,84	11,70	5,20				60,84	Es el largo x el ancho y alto del baden
1.7	Ventana de proyección tipo Al 06'.	unid.	0,00	1,00	1,00						0,00	Ventana en cocina
1.8	Ventana de proyección tipo Al 06	unid.	0,00	7,00	7,00						+0,00	Nuevas dimensiones en
1.9	Vidrio crudo de 6mm color bronce en aberturas de aluminio.	m2	5,00	10,80	5,80	1,20		1,20	7,00		10,08	vidrio, porque se dobla la superficie de aberturas
						1,20		0,60	1,00		0,72	
1.10	Losetas de HºAº 10 cm sobre canal pluvial existente.	m2	0,00	13,44	13,44	11,69	1,15				13,44	Frente a la cafeteria sobre
1.13	Construcción de Badén para desagüe pluvial.	ml	0,00	37,32	37,32	37,32					37,32	Alrededor de la cafeteria
1.15	Cambio de Acometida de agua de 1" a 2".	ml	0,00	60,00	60,00	60,00					60,00	1" a 2" y aumento de longitud en recorrido
1.17	Modificación de tablero secundario en cafeteria.	gl	0,00	1,00	1,00						0,00	Por variacion de llaves
1.19	Conductor de Cu. NYY 1x10mm2.	ml	0,00	568,00	568,00	142,00			4,00		568,00	Variacion en el recorrido final
2	EDIFICIO BLOQUE A Y BLOQUE B											
2.1	CIELORRASO											
2.1.1	Quiebre de transicion en desniveles de cielorraso de junta tomada	ml	0,00	210,80	210,80	52,70			4,00		210,80	se implementa el uso de cieloraso a junta tomada para mejor terminacion.
2.1.2	Buña perimetral de cielorraso.	ml	605,00	822,20	217,20	54,30			4,00		217,20	Fachada Norte + Fachada Sur x 4 niveles
2.1.3	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durlock" a junta tomada Tipo 2.	m2	533,00	723,72	190,72	1,03	32,00		4,00		131,84	Fachada Norte x 4 niveles
						0,80	18,40		4,00		58,88	Fachada Sur x 4 niveles
2.2	CONTRAPISO Y PISOS - ESTACIONAMIENTO JUECES											
2.2.3	Ampliación de rampa vehicular para disminuir pendiente.	gl	1,00	1,50	0,50						0,00	el aumento como la mitad del total (50% mas)
2.3	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO											
2.3.1	Pantalla de Hormigón Armado, entre rampa y piso de estacionamiento.	gl	0,00	1,00	1,00							estacionamiento, esto genera un desnivel entre
2.3.2	Viga pantalla bloque B	m3	0,00	2,62	2,62	7,7	0,20	0,85	2,00		2,62	estructural, se hicieron vigas invertidas y losas
2.3.3	Pilares y vigas de soporte de techos tejas.	m3	10,00	20,40	10,40	32,2	0,13	0,40	2,00		3,35	estructural, se hicieron mas vigas y contravigas en
						32,2	0,20	0,40	1,00		2,58	
						32,2	0,20	0,40	2,00		5,15	
						11,97	0,13	0,40	2,00		1,24	
						11,97	0,20	0,40	7,00		6,70	
						8,61	0,20	0,40	2,00		1,38	
2.3.4	Vigas verticales 13x20cm, en paredes de fachadas de P.B., 1º, 2º y 3º nivel.	ml	100,00	267,50	167,50			3,35	50,00		167,50	absorver efectos del viento norte en el 1º,2º y 3º piso
2.4												
2,4,1	Cambio de dosaje de mampostería. De 0,15 comun en fachadas del edificio, en 2º y 3º nivel del bloque B.	m2	0,00	960,00	960,00	71,642	3,35				240,00	cemento, para absorver efectos del viento norte en el 1º,2º y 3º piso
						107,46	3,35				360,00	
						107,46	3,35				360,00	
2,4,2	Reposición de mampostería de 0,15 comun, por accion del viento en 1º y 2º nivel	m2	0,00	200,00	200,00	7,75		3,35	4,00		103,85	varios paños de mamposterias ya
						7,75		3,35	3,00		77,89	
2,4,3	Reposición de revoque interior filtrado, por accion del viento en 1º y 2º nivel	m2	0,00	150,00	150,00	7,75		3,35	3,00		77,89	varios paños de mamposterias ya
						7,75		3,35	3,00		77,89	
2.5	INSTALACION ELECTRICA											
2.5.1	Variación en longitud de puesta a tierra del edificio.	ml	230,00	300,00	70,00							cambio la longitud, ver plano IE 01
3	TRABAJOS EN AREA DE RETEN EN EDIFICIO EXISTENTE											
3.1	TRABAJOS PRELIMINARES											
3.1.1	Limpieza de terreno.	m2	0,00	21,83	21,83	3,09	7,06				21,83	Es el area de la nueva rampa de acceso
3.1.2	Replanteo y marcación de obra.	m2	0,00	72,11	72,11	21,83	50,28					La suma del area de la rampa y la nueva muralla.
3.1.3	Demolición de muralla para colocación de portón.	m2	0,00	14,06	14,06	3,5	4,02				14,06	Es el aera del porton metalic
3.1.4	Demolición de cordón de Hº para construcción de rampa.	ml	0,00	3,80	3,80							En vereda existente
3.1.5	Retiro de estructura metálica.	m2	0,00	1,00	1,00							Estructura de estacionamien
3.1.6	Demolición de piso de HºAº en sector de zapatas y vigas de fundación.	gl	0,00	1,00	1,00							Del piso del estacionamiento existente
3.1.7	Retiro de escombro.	gl	0,00	1,00	1,00							
3.1.8	Demolición de vigas y pilares de muralla.	gl	0,00	1,00	1,00							Para abrir hueco para el porton nuevo
3.3.6	Demolición de pantalla de 0,20.	m2	0,00	2,64	2,64	1,1	2,40				2,64	Para comunicar ambientes
3.2	MOVIMIENTO DE SUELO											
3.2.1	Excavación de suelo arcilloso para ejecución de zapatas.	m3	0,00	19,58		1	1,70	1,70	6,00		17,34	A lo largo de la muralla nueva
						14,03	0,40	0,40			2,24	
3.2.2	Relleno y compactación en fundaciones.	m3	0,00	13,36	13,36	1	1,70	1,20	6,00		12,24	Equivale a las 5 zapataz nue
						14,03	0,40	0,20			1,12	
3.3	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO											
3.3.1	Zapatas de HºAº en muro interno.	m3	0,00	2,06	2,06	1,4	0,70	0,35	6,00		2,06	Corresponden en promedio a 5 zapatas
3.3.2	Vigas de fundación de HºAº.	m3	0,00	1,49	1,49	14,2	0,30	0,35			1,49	
3.3.3	Vigas en muro interno.	m3	0,00	2,56	2,56	28,4	0,30	0,30			2,56	
3.3.4	Fuste de pilares.	m3	0,00	0,27	0,27	0,15	0,30	6,00			0,27	Corresponden en promedio a 5 fustes
3.3.5	Pilares.	m3	0,00	1,22	1,22	0,15	0,30	4,50	6,00		1,22	Corresponden en promedio a 5 pilares

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

3.4	MAMPOSTERÍA											
3.4.1	Muralla con ladrillos comunes de 0,15m, doble.	m2	0,00	63,00	63,00	15,75	4,00				63,00	Muralla nueva
3.4.2	Tapa de coronamiento de mampostería doble.	ml	0,00	28,00	28,00	28						En muralla nueva
3.4.3	Mampostería de elevación con ladrillos comunes de 0,15m.	m2	0,00	25,55	25,55	7,3	3,50				25,55	Dentro del edificio, en subsu
3.4.4	Doble mampostería de elevación con ladrillos comunes y semiprensados a la vista, de 0,35m. en fachada.	ml	0,00	15,12	15,12	4,32	3,50				15,12	En nexo de edificios
3.5	AISLACIONES											
3.5.1	Aislación hidrófuga horizontal de muro separador de acceso a reten con estacionamiento para jueces.	m2	0,00	8,00	8,00	26	0,31				8,00	Es en la muralla nueva
3.5.2	Aislación hidrofuga vertical en mamposterías de elevacion doble perimetral	m2	0,00	15,12	15,12	15,12	1,00				15,12	Es en la muralla nueva
3.6	REVOQUE											
3.6.1	Revoque hidrófugo de pared exterior.	m2	0,00	126,00	126,00	63	2,00				126,00	Muralla nueva, dos caras
3.6.2	Buña alrededor de pilares. En muros elevado	ml	0,00	96,00	96,00	19,2	5,00				96,00	Es en la muralla nueva
3.5.3	Revoque a dos capas de pared interior, fieltrado.	m2	0,00	66,22	66,22	16,55	4,00				66,20	Es en la muralla nueva
3.7	CONTRAPISO											
3.7.1.	Contrapiso de piedra basáltica triturada 4*, espesor	m2	0,00	11,47	11,47	3,49	3,29				11,47	En el sector de sanitario nue
3,7,2	Contrapiso de Hº Aº.	m2	0,00	20,55	20,55	4,11	5,00				20,55	En el sector de sanitario nue
3,7,3	Contrapiso de cascote para base piso granito.	m2	0,00	18,05	18,05	3,90	4,63				18,06	En el sector de sanitario nue
3,7,4	Carpeta para piso cerámico en baño	m2	0,00	2,05	2,05	1,8	1,15				2,07	En el sector de sanitario nue
3.8	PISO											
3.8.1	Granito reconstituido 30x30cm, pulido.	m2	0,00	18,05	18,05	3,9	4,63				18,05	En el sector de sanitario nue
3.8.2	Zócalo de granito reconstituido.	ml	0,00	25,00	25,00						0,00	En el sector de sanitario nue
3.8.3	Cerámico 30x30 PI5.	m2	0,00	2,50	2,50	1,79	1,40				2,50	En el sector de sanitario nue
3.8.4	Hormigón armado, con ligaplast, allanado mecánico y endurecedor químico, en pisos con tránsito vehicular.	m2	0,00	49,22	49,22	14,063	3,50				49,22	Reemplazando piso en zona de estacionamiento y rampa
3.9	CIELORRASO											
3.9.1.	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durlock" a *desmontable*	m2	0,00	20,05	20,05	4,01	5,00				20,05	*En el sector de sanitario nue*
3.10	DESAGUE PLUVIAL											
3.10.1	Registro de mampostería con base de HºAº 0,30x3,80 ,frente a portón de acceso vehicular.	ml	0,00	3,80	3,80							En porton nuevo
3.10.2	Caño de desagüe pluvial de 100 mm.	ml	0,00	12,00	12,00							En porton nuevo
3.11	DESAGUE CLOACAL											
3.11.1.	Romper piso de HºAº para unión con red existente.	gl	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.11.2	Instalación de baño tipo reten	gl	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.11.3	Rejilla de piso sifonada (RPS) de PVC 150x150mm	un.	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.12	INSTALACION DE AGUA CORRIENTE											
3.12.1	Instalación de baño tipo reten	gl	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.13	ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS											
3.13.1	Inodoro con válvula de descarga antivandalismo y tapa acolchada.	un	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.13.2	Lavatorio con pedestal y grifería "presmatic".	un	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.13.3	Portarrollo de embutir.	un	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.13.4	Jabonera de embutir.	un	0,00	1,00	1,00							Baño nuevo
3.14	REVESTIDO DE AZULEJOS											
3.14.1	Revestimiento cerámico 20x20cm en baños y kitchenette.	m2	0,00	14,12	14,12	3,1	2,70	1,70			14,12	Baño nuevo
3.15	CARPINTERÍA DE HIERRO											
3.15.1	Portón corredizo para zona de Reos, de estructura metálica y chapa doblada según detalle. Incluye motor eléctrico y sistema de apertura y cierre desde Sala de Control.	un	0,00	1,00	1,00							Para zona de Reten
3.15.2	Rejilla metálicas de 0.30x3,80m, frente a portón vehicular.	un	0,00	1,00	1,00							En porton nuevo
3.15.3	Puerta CH 4 al lado del baño	un	0,00	1,00	1,00							Al lado de baño nuevo
3.16	CARPINTERÍA DE MADERA											
3.16.1	Puerta Tipo M1.	un	0,00	1,00	1,00							En baño nuevo
3.16.2	Puerta Tipo M2	un	0,00	1,00	1,00							En baño nuevo
3.17	CARPINTERIA DE ALUMINIO											
3.17.1	*Ventana de proyección tipo AI 12*	*un*	*0,00*	*2,00*	*2,00*							*En baño nuevo*
3.18	PATIOS Y ESPACIOS EXTERIORES											
3.18.1	Cordones de HºAº "in situ" con terminación a la vista entre caminero de canto rodado y piso de HºAº.	ml	0,00	7,00	7,00							En vereda existente
3.18.2	Cordones de HºAº "in situ" con terminación a la vista entre caminero de canto rodado y césped.	ml	0,00	8,80	8,80							En vereda existente
3.18.3	Rampa en piso de canto rodado para impedidos en vereda.	un	0,00	2,00	2,00							En vereda existente
3.19	PINTURA											
3.19.1	Pintura acrílica con enduido de paredes interiores.	m2	0,00	145,00	145,00							Zona afectada por demolicion
3.20	INSTALACION ELECTRICA											
3.20.1	Luces en muralla. Tipo tortuguita	un.	0,00	6,00	6,00							En muralla nueva
4	VARIOS											
4 1	Traslado de juego de niños.	gl	0,00	1,00	1,00							Al lado de la cafeteria
4.2	Pilaretes refuerzo en pantalla subsuelo, bajo la viga fundación.	un	0,00	2,00	2,00							En caja de ascensores
6	PARARAYOS											
6.1	PARARRAYOS TIPO IONIZANTES	gl	0	1,00	1,00							Según nota nº 34
7	OBRAS CIVILES EN EDIFICIO EXISTENTE											
7.1	MAMPARAS											
7.1.1	Remoción y traslado a depósito de mamparas, en subsuelo y planta baja, afectadas por los cambios.	m2	290,00	397,34	107,34	34,6	3,10				107,34	En Sub suelo y Planta baja existente
7.1.3	Mamparas de placas "Eucatex" Tipo M 2 en planta baja y cubículo.	m2	250,00	475,08	225,08	72,6	3,10				225,08	En Sub suelo y Planta baja existente

Ing. Darío González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

Ing. Alberto G. Bolón F.
Fiscal de Obra

G. MIGUEL GUANES C.
Representante Legal

Arq. JUAN PA... CHAMORRO S.
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ / PNUD

7.2	**CIELORASO**											
7.2.1	Demolición de cielorraso de durloc en planta baja, lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas etc.	m2	0,00	180,00	180,00							Según consta en el Plano AR - 28
7.2.2	Cielorraso de placas de yeso tipo "Durlock" a junta tomada Tipo 2, lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas etc.	m2	0,00	180,00	180,00							Según consta en el Plano AR - 28
7.2.3	Buña perimetral en cielorraso.	ml	0,00	136,00	136,00							Según consta en el Plano
7.2.4	Pintura acrílica con enduldo de cielorraso de yeso a junta tomada.	m2	0,00	350,00	350,00							Según consta en el Plano AR - 28
7.3	**MAMPOSTERIA,REVOQUE Y PINTURA**											
7.3.1	Demolición de pared de 0,15 en planta baja, lado derecho, área de Asistencia social, entrevistas, etc.	m2	0,00	37,00	37,00	14,8	2,50				37,00	Asistencia social,
7.3.2	Mampostería de 0,15 común.	m2	0,00	37,00	37,00	14,8	2,50				37,00	Asistencia social,
7.3.3	Revoque a dos capas de pared interior, fieltrado.	m2	0,00	74,00	74,00	37	2,00				74,00	Asistencia social,
7.3.4	Pintura acrílica con enduldo de paredes interiores en ambientes afectados.	m2	0,00	161,20	161,20							Asistencia social,
7.4	**ABERTURAS METALICAS**											
7.4.1	Ch1 de 6,26m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.2	Ch2 de 4,87m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.3	Ch3 de 5,40m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.4	Ch4 de 1,7m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.5	Ch5 de 5,40m x 3,10m.	Un.	0,00	2,00	2,00							Según consta en el Plano
7.4.6	Ch6 de 2,50m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.7	Ch7 de 2,10m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.4.8	Ch8 de 5,70m x 3,10m.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
7.5	**Pintura de abertura metalica**											
7.5.1	Esmalte sintético de aberturas de chapa doblada	m2	0,00	210,36	210,36							Según consta en el Plano
8	**INSTALACIONES ESPECIALES EN EDIFICIO EXISTENTE**											
8.1	**DETECCION DE INCENDIO**											
8.1.1	Detector de humo y calor, direccionable. Detección fotoelectrónica de humo y sensor de variaciones bruscas de temperatura	Un.	0,00	8,00	8,00							Según consta en el Plano SEG - 01
8.2	**CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN FORZADA**											
8.2.1	**EQUIPOS**											
8.2.1.1	Unidad Manejadora de Aire con gabinete horizontal, de 10,55 Kw380v/3f/50Hz.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano CLI - 01
8.2.1.2	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 5,20 Kw	Un.	0,00	2,00	2,00							Según consta en el Plano
8.2.1.3	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 6,30 Kw.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
8.2.1.4	Fan Coil tipo horizontal para conductos, de 7,15 Kw.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
10,2,2	**MATERIALES, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA**											
1	Ductos de chapa galvanizada con aislación, para manejadoras de aire	ml	0,00	10,00	10,00							Según consta en el Plano CLI - 01
2	Ductos flexibles para conexión de difusores, para manejadoras de aire	ml	0,00	26,00	26,00							Según consta en el Plano CLI - 01
3	Ductos de chapa galvanizada con aislación y ductos flexibles, para fancoils	Un.	0,00	15,00	15,00							Según consta en el Plano CLI - 01
4	Difusor DLQ de 43x43 para insuflamiento de aire	Un.	0,00	5,00	5,00							Según consta en el Plano
5	Rejas de retorno tipo AR basculante 60,5x60,5 cm2	Un.	0,00	6,00	6,00							Según consta en el Plano
6	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 63mm, con aislación	ml	0,00	140,00	140,00							Según consta en el Plano CLI - 01
7	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 40mm, con aislación	ml	0,00	50,00	50,00							Según consta en el Plano CLI - 01
8	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 32mm, con aislación	ml	0,00	80,00	80,00							Según consta en el Plano CLI - 01
9	Cañería de polipropileno soldable por termofusión, de 25mm, con aislación	ml	0,00	50,00	50,00							Según consta en el Plano CLI - 01
10	Llave de paso de media vuelta de 63 mm	Un.	0,00	2,00	2,00							Según consta en el Plano
11	Llave de paso de media vuelta de 32 mm	Un.	0,00	2,00	2,00							Según consta en el Plano
12	Llave de paso de media vuelta de 25 mm	Un.	0,00	6,00	6,00							Según consta en el Plano
10,2,3	**SISTEMA DE CONTROL**											
1	Componentes del Sistema de Control	Un.	0,00	1,00	1,00							
11	**INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICIO EXISTENTE**											
11.1	**LUCES**											
11.1.1	Instalación eléctrica de luces según plano nuevo.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
11.2	**TOMACORRIENTE**											
11.2.3	Toma corriente universal estándar.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
11.2.4	Toma corriente para computadora.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
11.3	**INSTALACION ELECTRICA PARA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN FORZADA**											
11.3.1	Climatización Fancoil.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
11.3.2	Climatización UMA.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano
11.4	**REMOCION DE ARTEFACTOS**											
11.4.4	Remoción y traslado a depósito de artefactos eléctricos, afectados por los cambios.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano IE - 14
11.4.5	Remoción y traslado a depósito de artefactos de aire acondicionado, afectados por los cambios.	Un.	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano CLI - 01
11.4.6	Remoción y traslado a depósito de artefactos de señales débiles, afectados por los cambios.	Un	0,00	1,00	1,00							Según consta en el Plano SEG - 01

Ing. Dante González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR 97/021
CSJ/PNUD

ING. MIGUEL ANGEL ESTIGARRIBIA
Representante Legal

Arq. JUAN P... S.
Supe...
Proyecto ...021

Ing. Alberto G. Rolón F.
Fiscal de Obra

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA CSJ - PNUD"	
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	
CONTRATO 11/2010: OBRAS CIVILES, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LA AMPLIACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI	
ACTAS RELACIONADAS	
Empresa Contratista: ITASA S.A.	Fiscalización: Ing. Alberto G. Rolón

ING. MI... ...ES C.
Representante Legal

Ing. Pablo González Barúa
Supervisor de Obras
Proyecto PAR/97/021
CSJ/PNUD

itasa

Nº 0051

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN 23/2011

Fecha: Martes, 03 de mayo de 2011

Participantes:

- Ing Arq. Juan Pablo Chamorro — Proyecto PAR 97/21 (S.O)
- Ing Alberto Roloón
- Arq. Gustavo Hermosilla — Fiscalización de Obra (F.O.)
- Ing. Miguel Gomes
- Ing. Ida Prieto — Itasa S.A. (E.C)
- Ing. Juan Jimenez — Empresa Constructora
- Arq. Arnoldo Núñez

(1) Hora de inicio: 10:00 hs. Previo recorrido e inspección de los trabajos

(2) Lectura del acta anterior.

(3) Entrega de documentos.

La EC entrega los sig. documentos:

* Programa de actividades para mayo 2011.
Cítica de actividades en mampostería del Bloque B, Prosigan los trabajos de ala.
* Programa de actividades del 03/05 al 09/05.
Hasta solucionar los puntos de observación de Fiscalía, la planilla del ascensor y las vigas y losas del Bloque A. Se inicia los puntos de mampostería en Bloque B.
* Equipos de seguridad en obra y equipo de personal
* Personal en obra.
* Materiales en obra.

(4) Hormigón armado.

- Plan de solución – problemas de protección del hierro por parte de la E.C.
- Muros ciegos estructura – no figura en el plan mensual de trabajos.
- Dosificación del hormigón – la E.C está elaborando una nueva dosificación f'c 210 kg/cm2. – Se solicita a la E.C la presentación de dosajes y toma de probetas con otra rotura para los 7 días. Para dar

itasa

Nº 0052

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN 23/2011

Fecha: MARTES, 03 DE MAYO 2011

Participantes:

(5) RESIDENTE Nº 2 DE OBRA.
ESTA FIRMA SE INTEGRA A LA OBRA EL ARQ. MAXIMILIANO NUÑEZ COMO RESIDENTE Nº 2.

(6) CAPATAZ.
LA S.O. INTEGRADA UN NUEVO PLATO P/ LA PROXIMA REUNION EN LA QUE SE DISPONDRA EL USO DE ACCESO Y SE ELIMINARÁ LA CAPATAZ.

(7) INST. SANITARIA.
EL SUBCONTRATISTA YA CUENTA CON LOS PUNTOS PARA SU ENVIO DE LA TUBERIA DESDE LOS CAÑOS DE ESAPE CLOACAL EXISTENTE.
LA S.O. ENVIARA EL PLANO ISOZ ALIMENTACION DE AGUA A LA CAPATAZ.
SE VERIFICARON LOS PUNTOS DE PARTIDA DEL AGUA Y SE REPLANTEARON EL RECORRIDO DE LOS CAÑOS EN EL SECTOR FINAL DE CADA EDIFICIO Y EL BLOQUE A.

(8) INST. ELECTRICA.
SE REPLANTEARON LOS PUNTOS EL RECORRIDO DE LAS CANALETAS PORTACABLES DE INST. ELECTRICA Y DE BOCAS DEBILES PARA LA INTERCONEXION ENTRE LOS EDIFICIOS, LA CUAL SE DA EN EL PISO DE SUBSUELO DEL EDIF. EXISTENTE.

(9) LIBRO DE OBRA.
LA F.C. ENTREGA EL LIBRO DE OBRA DE FECHA 06/04/11 AL 26/04/11.

(10) HORA FIN — 11:00 hs.

itasa SGS

Nº 0074

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN Nº 34/2011

Fecha: 19/07/2011

Participantes: ARQ. JUAN P. CHAMORRO – PROYECTO PAR/97/021 V.G. (S.O.)
ING. ALBERTO TOLOM } FISCALIZACION
ARQ. GUSTAVO HERMOSILLA } DE OBRA (F.O.)
ING. MIGUEL GUALES
ING. JOA PRIETO } ITASA
ING. JUAN JIMENEZ } EMP. CONSTRUCTORA
ARQ. ARNALDO NUÑEZ

(1) HORA INICIO – 10:00 hs. PRIMERO RECORRIDO E INSPECCION DE LAS OBRAS.
(2) LECTURA DEL ACTA ANTERIOR.
(3) INSTALACIONES ESPECIALES
+ TCD PAÑOS – TEISA
+ TELEFONIA – TEISA LA E.C. INFORMA QUE PARA EL MARTES PROXIMO YA ESTARAN FIRMADOS LOS CONTRATOS.
(4) ENTREGA DE DOCUMENTOS.
LA E.C. ENTREGA:
– PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL 19/07 AL 25/07 – EL AVANCE DE LOS TRABAJOS EN BRUTO – SE PREVEE EL INICIO DE MUROS INTERNOS – HAMPUSTENIAN y BANDEJAS PORTACABLES.
– PERSONAL ASIGNADO EN OBRA. TOTAL 73 PERS.
– STOCK DE MATERIALES EN OBRA.
– SEGURIDAD EN OBRA – LA S.O. EXIGE QUE SE MEJORE EL PORCENTAJE DE LIMPIEZA y EQUIPOS DE PROTECCION P/ EL PERSONAL. ASI TAMBIEN INTRODUCIR EN LA PLANILLA LOS VALORES DE PROTECCION EN ALTURAS.
– PLANILLA DE EQUIPOS EN OBRA.
(5) HORMIGON ARMADO
ACTIVIDADES – TECHO 300 – BLOQUE A – EN LA TARDE SE INICIA EL CALADO DEL BLOQUE. BLOQUE B – TECHO 300 FINALIZO EL SABADO. SE INICIARAN LAS ACTIVIDADES DE PILARES P/ TECHO 400 BL. B. – VIGAS CADENAS EN

itasa

Nº 0075

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN Nº 3A/2011

Fecha: 19/07/11

Participantes:

(6) INST. ELECTRICA
- MONTAJE DE BANDEJAS PORTACABLES DE INST. ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES, DUCTOS Y CAJAS DE PASO EN 1º PISO.
- PARARRAYO - LA E.C. PRESENTA CATALOGO DEL EQUIPO. PARARRAYO CON DISPOSITIVO DE CEBADO - DAT CONTROLLER PLUS. LA S.O. APRUEBA EL MODELO Y SOLICITA SU COTIZACION.
(7) CEMENTO P/ LA OBRA.
LA E.C. PRESENTA LICENCIA C M-PO Nº 024/2010 DEL INTI, A CEMENTOS ARTIGAS S.A. LA S.O. AUTORIZA LA UTILIZACION DEL MATERIAL P/ ALBAÑILERIA, PARA LA UTILIZACION EN H°A° SE DEBERAN REALIZAR LAS PROBETAS Y PRUEBAS CORRESPONDIENTES PARA SU USO.
(8) MURALLA EN EXTERIOR
LA S.O. DETERMINO LOS NUEVOS NIVELES DE LA MURALLA DEL ESTACIONAMIENTO - TERMINACION 1º TRAMO 103,00, 2º TRAMO 102,5 Y EL ULTIMO TRAMO 102,00 - PEDIRAN EL LIBRE EMPLEADO.
(9) MUESTRA DE MATERIALES.
- PLACA P/ TECHO DUCHAS - OSB MACIZA - DE 9,5 mm. SE APRUEBA.
- PERFIL OMEGA P/ GUIAS DE PLACAS DE TECHO SE APRUEBA.
- BANDA DE GOMA P/ JUNTA DE DILATACION EXTERIOR - DE PROPACO - SE APRUEBA.
- ADHESIVO P/ COLOCACION DE BANDA EN JUNTA DILATACION - MARCA SIKA BOND AT-UNIVERSAL - SE APRUEBA
(10) PLAN DE ACTIVIDADES.
- BLOQUE A - ALBAÑILERIA - INST. ELECTRICA, INST. SANITARIA, ABERTURAS DE MADERA Y METAL - SE PODRAN REALIZAR A PISOS Y PISOS CERAMICOS.
(11) LIBRO DE OBRA - LA F.O. Y LA E.C. FIRMARA LAS HJ. 217 A 229
(12) HORA FIN - 17:30 hs.

Nº 0032

itasa SGS

Nº 0076

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN Nº 35/2011

Fecha: 26/07/2011

Participantes: ING DARDO GONZALEZ, ARQ JUAN PABLO CHAMORRO } PROYECTO PAR/97/021 - U.E. (S.O.)
ING ALBERTO TOLOM } FISCALIZACION DE OBRAS (F.O.)
ARQ GUSTAVO HERMOSILLA
ING MIGUEL GUATTES
ING IDA PRIETO } ITASA S.A. EMP. CONSTRUCTORA (E.C.)
ING JUAN JIMENEZ
ARQ ARMANDO NUÑEZ

1) HORA INICIO – 10:00 hs. PREVIO RECORRIDO E INSPECCION DE LOS TRABAJOS.
2) LECTURA DEL ACTA ANTERIOR.
3) INSTALACIONES ESPECIALES.
TELEFONIA – TOSA
RED DE DATOS – TOSA. LA E.C. INFORMA QUE AUN NO SE REALIZO LA FIRMA DEL SUBCONTRATO, LA S.O. SOLICITA QUE SE AGILICE Y DEFINA EN LA BREVEDAD POSIBLE.
4) ENTREGA DOCUMENTOS.
LA S.O. ENTREGA LOS PLANOS IMPRESOS Y EN FORMATO DIGITAL – AR01 – MOD. 01 – REMODELACION INTERIOR, NUEVA DISTRIBUCION DE OFICINAS, ADICION DE LAYAKA GESSO. AR02 – NUEVAS DEMOLICIONES EN P.B.; AR03 – NUEVA DISTRIBUCION TERCER SUBSUELO; AR04 – DEMOLICIONES SUBSUELO; AR05 – PLANTA GENERAL CON FACHADAS DE CALLE REV. 02; AR14 – CORTE CC, REV. 01 – ALTURA APERTURAS EN BANOS; AR42, REV. 03, DET. APERTURA AL12; AR56, NUEVO, DETALLE MAMPARAS; AR57, NUEVO, DETALLE MAMPARAS; AR58, NUEVO, DETALLE MAMPARAS; AR59, NUEVO, DET. MAMPARA; AR60, NUEVO, DETALLE OTRAS MAMPARAS METALICAS INTERIORES. LA S.O. SOLICITA LA COTIZACION DE ESTOS TRABAJOS.
LA E.C. ENTREGA:
UN PROGRAMA DE TRABAJOS MODIFICADO

itasa

Nº 0077

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

ACTA DE REUNIÓN Nº 35/2011

Fecha: 26/07/11

Participantes:

A EL AVANCE DE LOS TRABAJOS ES MUY REDUCIDO, LA S.O. SOLICITA SE AUMENTE EL RITMO DE LOS TRABAJOS.
- PERSONAL ASIGNADO A LA OBRA. 65 PERSONAS.
- STOCK DE MATERIALES.
- SEGURIDAD EN OBRA. LA S.O. SOLICITA REFORZAR LA SEGURIDAD Y LOS EQUIPOS DE PROTECCION.
- EQUIPOS EN OBRA.

(5) PLAN DE TRABAJOS Y RELACION CON CRONOGRAMA.
- LA S.O. SOLICITA REVISAR UN PLAN GENERAL DE LOS TRABAJOS, EN EL CUAL ESTE INCLUIDA LA PARTIDA QUE DE LA PROVISION DE PISOS Y COLOCACION DE ALBERGUES POR NIVELES - CON TODOS SUS DETALLES INCLUIDOS.
- LA F.O. SOLICITA TAMBIEN EL ARREGLO DEL TABIQUE DE MAMPOSTERIA VISTA - BLOQUE B.

(6) HORMIGON ARMADO.
ACTIVIDADES - TECHO 300 BLOQUE A - CARGADO EL SABADO PASADO - PILARES TECHO 400 BLOQUE B. - EN EJECUCION.

(7) INST. ELECTRICA.
- MONTAJE DE BANDEJAS ELECTRICAS Y SOPORTE DEL 1º PISO - BLOQUE B.

(8) REVESTIDO DE PIEDRA.
LA E.C. INFORMA QUE LOS PROX. SEMANA INICIARAN LOS TRABAJOS EN LA MURALLA.

(9) PENDIENTE COLOCACION TECHO TEJAS.
LA E.C. PRESENTA UN ESQUEMA DE COLOCACION DE TECHO DE TEJAS, LA S.O. y LA F.O. APRUEBAN EL SISTEMA.

(10) LIBRO DE OBRAS.
LA E.C. y LA F.O. ENTREGAN EL ORIGINAL DEL LIBRO PAG. 210 A 237

(11) HORA FIN 17.20 hs

itasa

Nº 0279

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

LIBRO DIARIO DE OBRAS

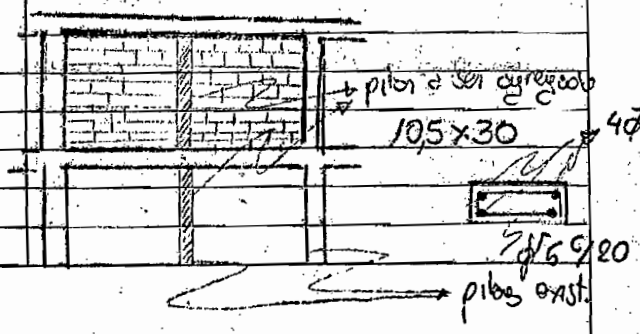
Empresa Fiscalizadora: Ing. Alberto G. Bobri

Empresa Contratista: ITASA S.A.

Estado del Tiempo: Bueno - mucho viento

Fecha: 03-09-11

EMPRESA CONSTRUCTORA	EMPRESA FISCALIZADORA Y/O SUPERVISOR DE OBRAS
	* Hormigon Armado • Se suspendio el cargamento por el excesivo viento, ademas de no contar con energia electrica • Bloque A Se debe restructurar el sobrante frente de Hormigon, cantidad de personal deficiente * Albañilaria • Debido al viento fuerte, se cayeron 3 paños, por tanto se hace solicita la colocacion de pilar intermedio en dichos paños y en todos los paños que no poseen pilares transversales que mediqen dicho paño, el pilar sera como sigue



EMPRESA CONSTRUCTORA
Firma y aclaración

EMPRESA FISCALIZADORA Y/O SUPERVISOR DE OBRAS
Firma y aclaración

itasa

Nº 00282

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

OBRAS CIVILES DEL EDIFICIO SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI
PROYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUDC
CONTRATO Nº 11/2010

LIBRO DIARIO DE OBRAS

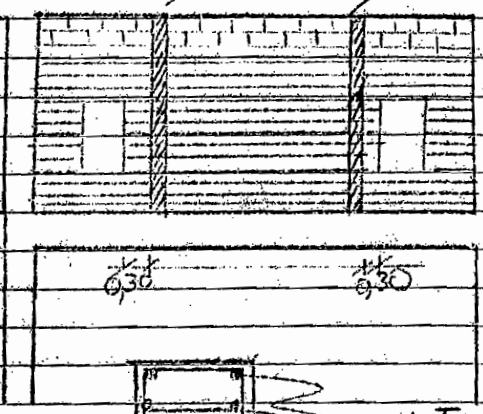
Empresa Fiscalizadora: Ing. Alberto G. Robin

Empresa Contratista: ITASA S.A.

Estado del Tiempo:

Fecha: 05-9-11

EMPRESA CONSTRUCTORA	EMPRESA FISCALIZADORA Y/O SUPERVISOR DE OBRAS
	* Hormigon Armado • Continua Hormigonado Techo de tercer piso Hora de Inicio: 9:30hs Hora fin: 20:15hs Consumo de cemento: 344 bolsas • Consumo Cemento – 7,02 bolsa/m3 • Falta personal en el bloque A, el ritmo de trabajo es muy lento * Refuerzo en mampostería parimetral, nuevo esquema de viga vertical



EMPRESA CONSTRUCTORA
Firma y aclaración

EMPRESA FISCALIZADORA Y/O SUPERVISOR DE OBRAS

justicia pyahurã
PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA - PNUD

pnud

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAR/97/021
SUPERVISIÓN DE OBRAS

Palacio de Justicia de Paraguarí — Fecha: 07 de Marzo de 2011
N° de páginas: 1

NOTA Nro. 07-003-11

A: **Ing. Alberto Rolón**
Fiscal de Obras

DE **Arq. Juan Pablo Chamorro**
Ing. Dardo González
Supervisión de Obras
Proyecto PAR/97/021.

Referencia: Ejecución del Pozo Artesiano.

En vista al Informe presentado por esa Fiscalización en fecha 25/02/12, relativo a las dificultades existentes para la ejecución del Pozo Artesiano, además de las investigaciones propias de la Supervisión de Obras sobre el mismo tema, La Unidad de Gerenciamiento del Proyecto PAR 97/021 ha resuelto ordenar la No ejecución del rubro N° 21.15, incluyendo los 8 Items que lo constituyen. Consecuentemente, el monto correspondiente se deberá introducir en la "Planilla de Compensaciones" como Crédito para el Comitente.

A través de esta Nota se autoriza a la Fiscalización informar a la Empresa Itasá S.A. sobre lo resuelto.

Hecho por: D.G.B

Palacio de Justicia: M. Roque Alonso y Testanova
10° Piso Telefax: 481 513 480 072
Asunción – Paraguay

Original : Finonlización del Palacio de Justicia de Paraguarí
1ª. Copia : Dirección de Planificación y Desarrollo
2ª. Copia : Unidad de Gerenciamiento PAR/97/021

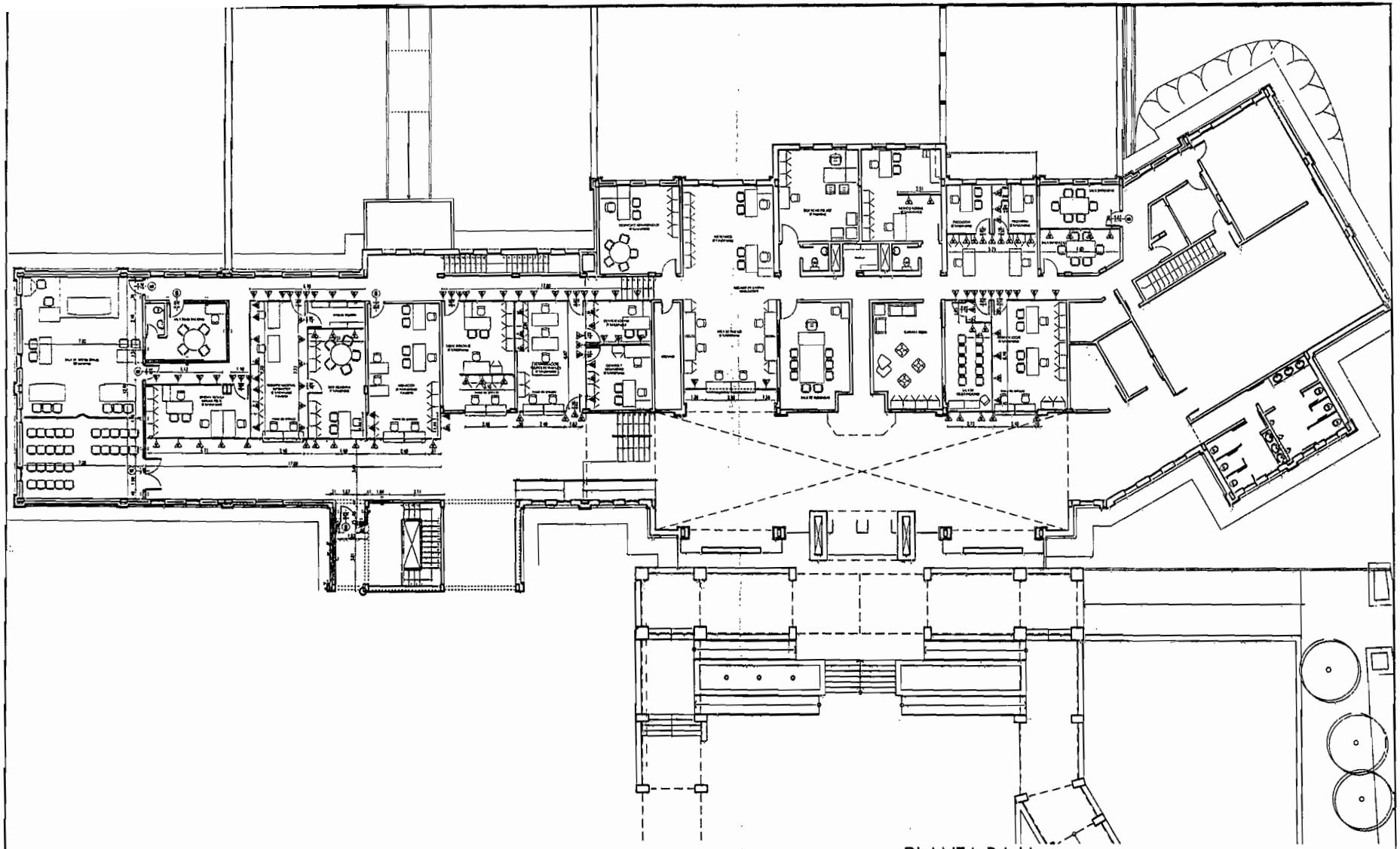
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO
PROYECTO PAR97/021
AMPLIACION DEL PALACIO DE JUSTICIA DE PARAGUARI

A:	Ing. Dardo González – Supervisor Proyecto Par97/021
DE:	Ing. Alberto Gustavo Rolón F.- Fiscal de Obra
FECHA:	25 de Febrero de 2011
ASUNTO:	INFORME POZO ARTESIANO

Según consulta realizada a los técnicos de la ESSAP de Paraguarí así como también de SENASA de Paraguarí, los cuales comentaron que es imposible llegar al caudal mínimo pedido por la Especificación Técnica de 2.700 litros/hora en la zona comprendida del Palacio de Justicia de Paraguarí y como está previsto la conexión del edificio a través de la ESSAP . Esta Fiscalización sugiere compensar dicho rubro

Ing. Alberto G. Rolón

Fiscal de Obra



PLANTA BAJA

Planta a Cosntruir

- MURO REVESTIDO CON PIEDRA NATURA_
- MURO DE LADRILLO VISTO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO CON PINTURA TEXTURADA

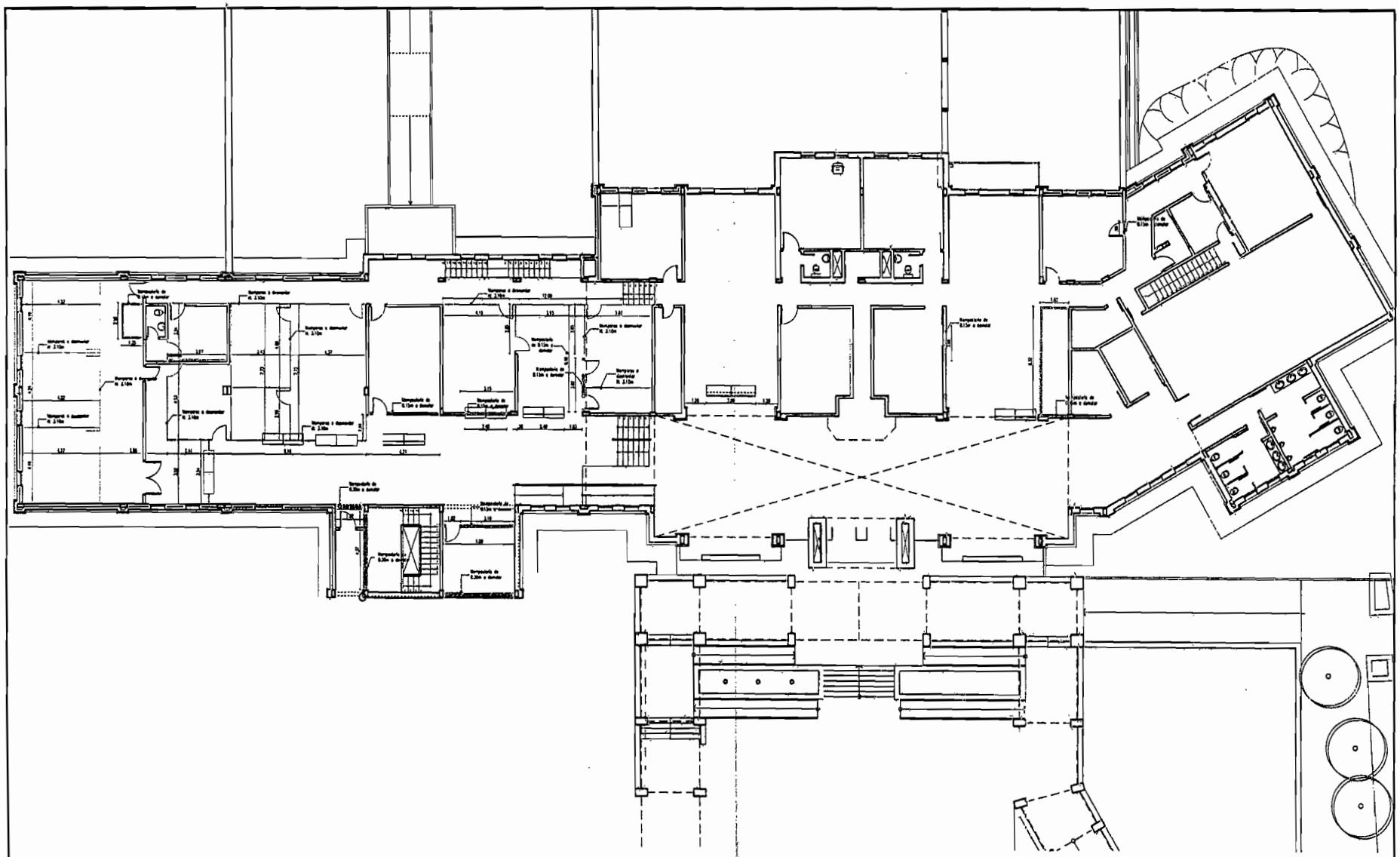
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
18/07/2011	01	Proyecto de remodelación Interior		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO. CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PA/07/021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguart
PLANO: Arquitectura
SECTOR: Planta Baja-Existente a Construir

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:75	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR01



PLANTA BAJA

Planta a Demoler

- MURO REVESTIDO CON PIEDRA NATURAL
- MURO DE LADRILLO VISTO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO CON PINTURA TEXTURADA

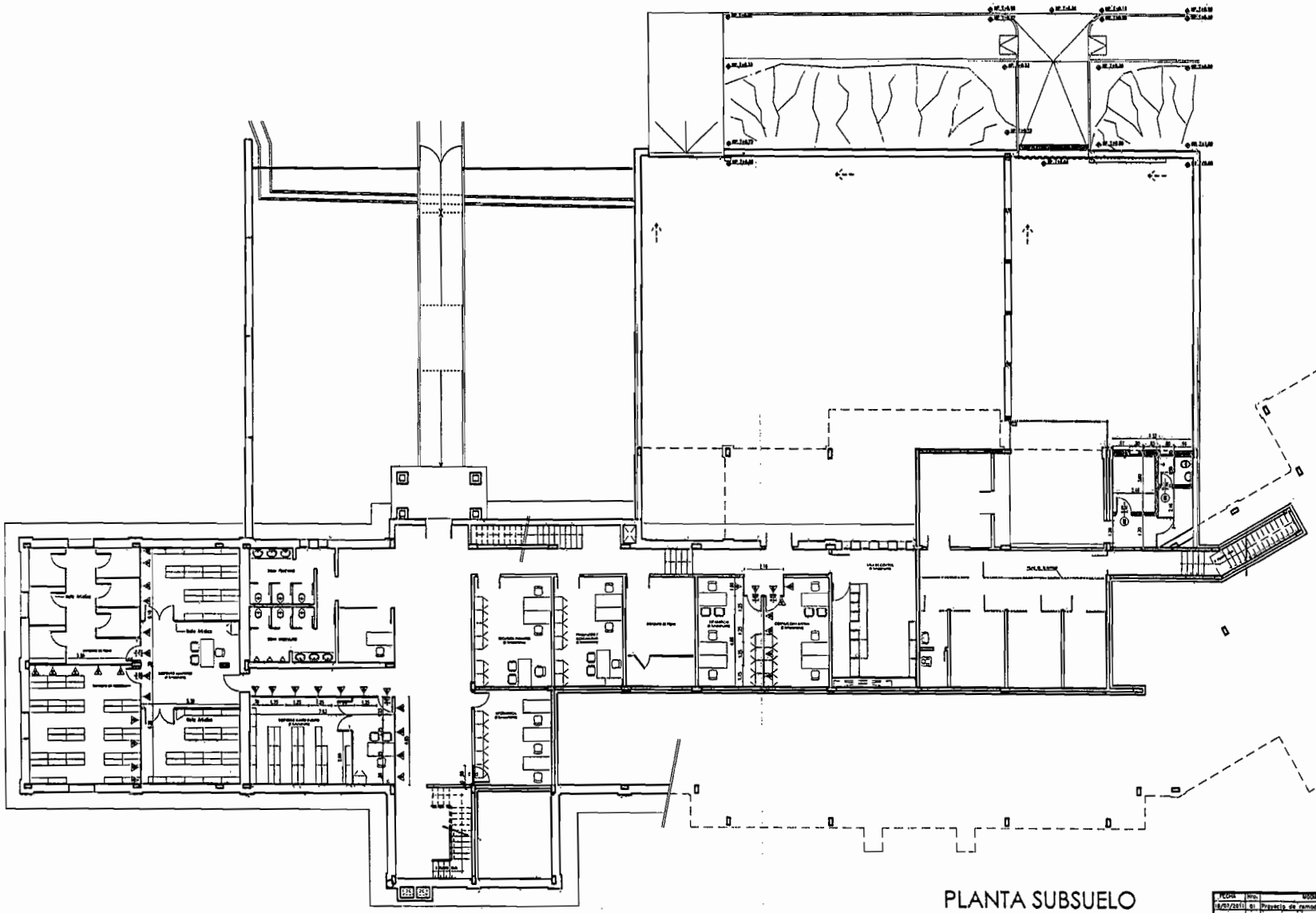
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
18/07/2011	01	Parcelo de demolición		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO GBJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAR/97/021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Arquitectura
SECTOR: Planta Baja-Existente a Demoler

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:75	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR02



PLANTA SUBSUELO

Planta a Construir

- ▼ MURO REVESTIDO CON PIEDRA NATURAL
- ▼ MURO DE LADRILLO VISTO
- ▽ MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO
- ▽ MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO CON PINTURA TEXTURADA

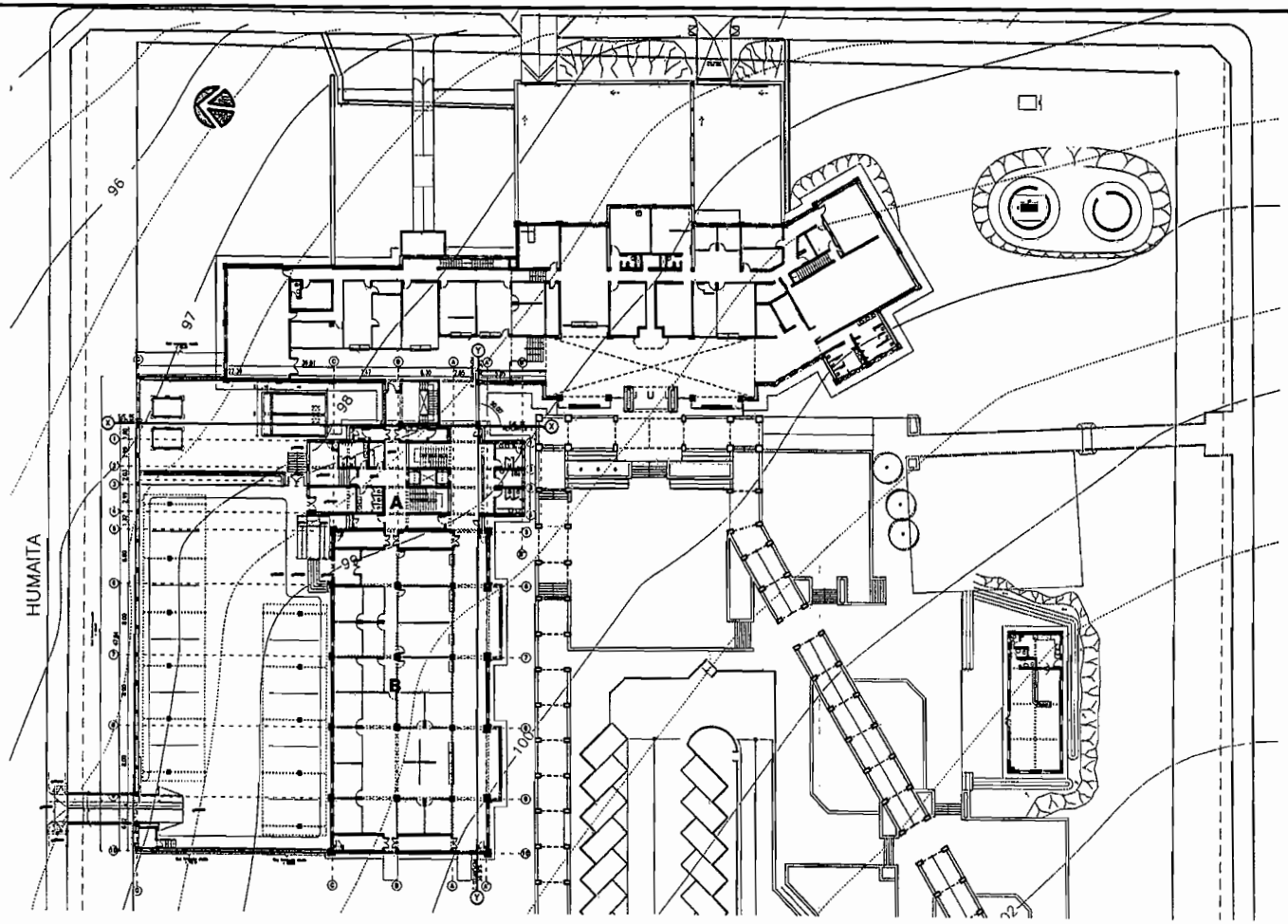
FECHA	Nro.	MODIFICACION	CONFECCIONO	APROBADO
18/07/2011	01	Proyecto de remodelacion Interior		

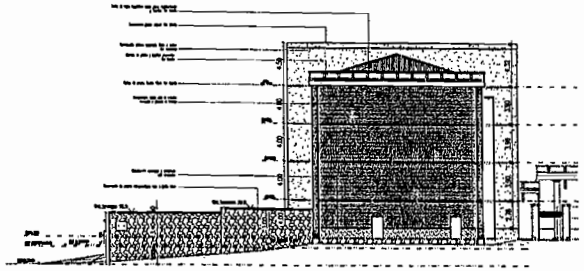
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO SBJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAR/07/021

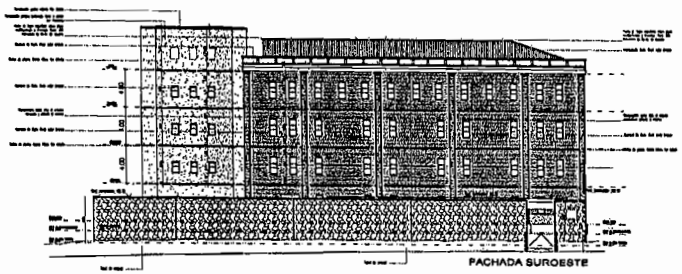
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Arquitectura
SECTOR: Planta Subsuelo-Existente a Construir

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:75	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR03







Planta General

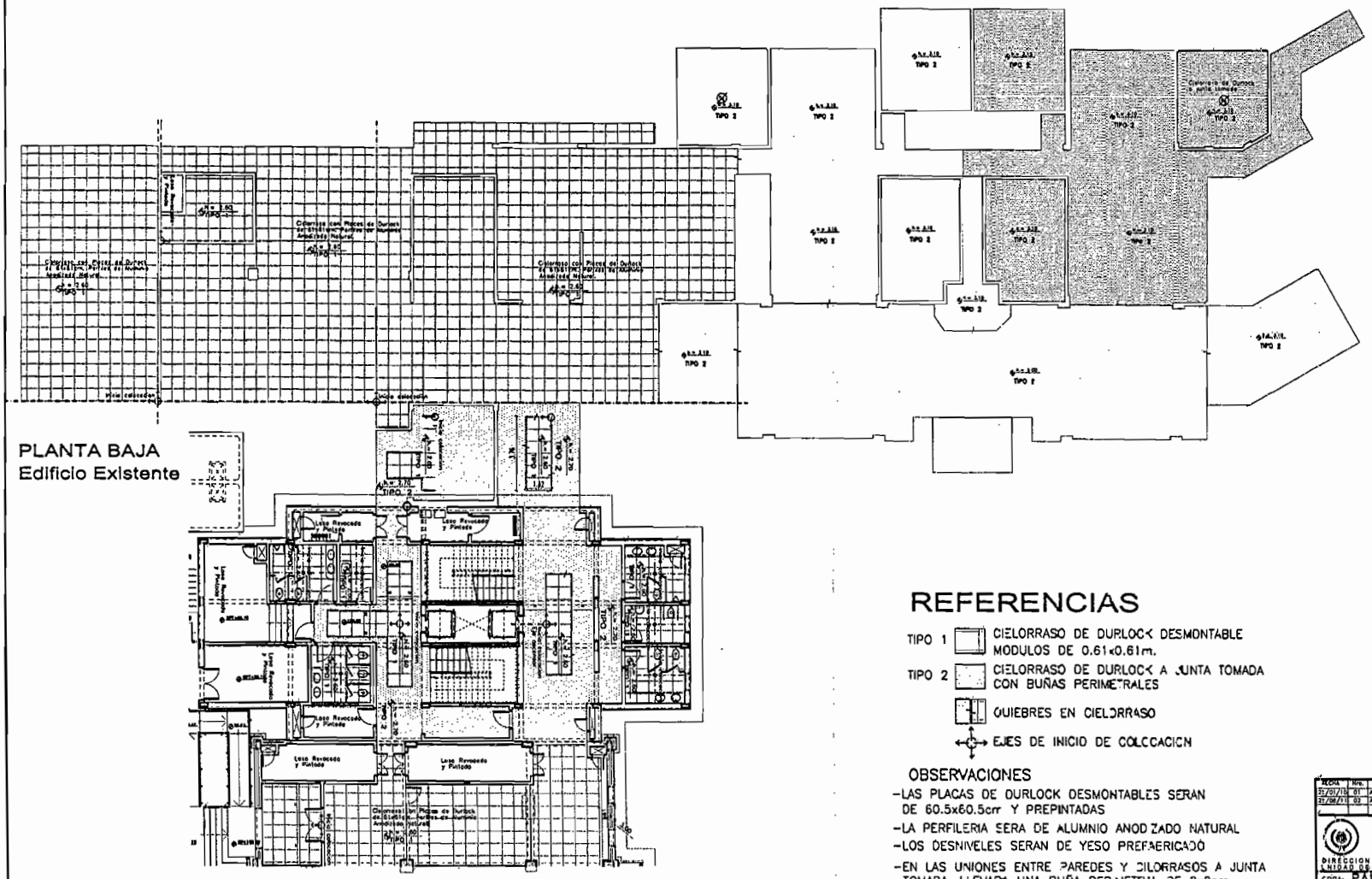
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
20/12/10	001	Ampliación de Cafetería y Parque. Plan Interior		
13/07/11	002	Mejoras de Fachadas de sede y Nivel con Muro		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO C.S.J.
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARI/07/021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguari
PLANO: Ejes de Replanteo
SECTOR: Planta General

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:250	Mar./10	U.G.

PLANO N AR05



REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO ANODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CILORRASOS A JUNTA TOMADA, LLEVARA UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

- CIELORASO NUEVO A SER COLOCADO: 180.00m2
- CIELORASO EXISTENTE A SER PINTADO: 350.00m2

FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
21/01/10	01	Adición de quiebre junta tomada		
21/08/11	03	Adición de cielorraso junta tomada-Exit.Ext.		

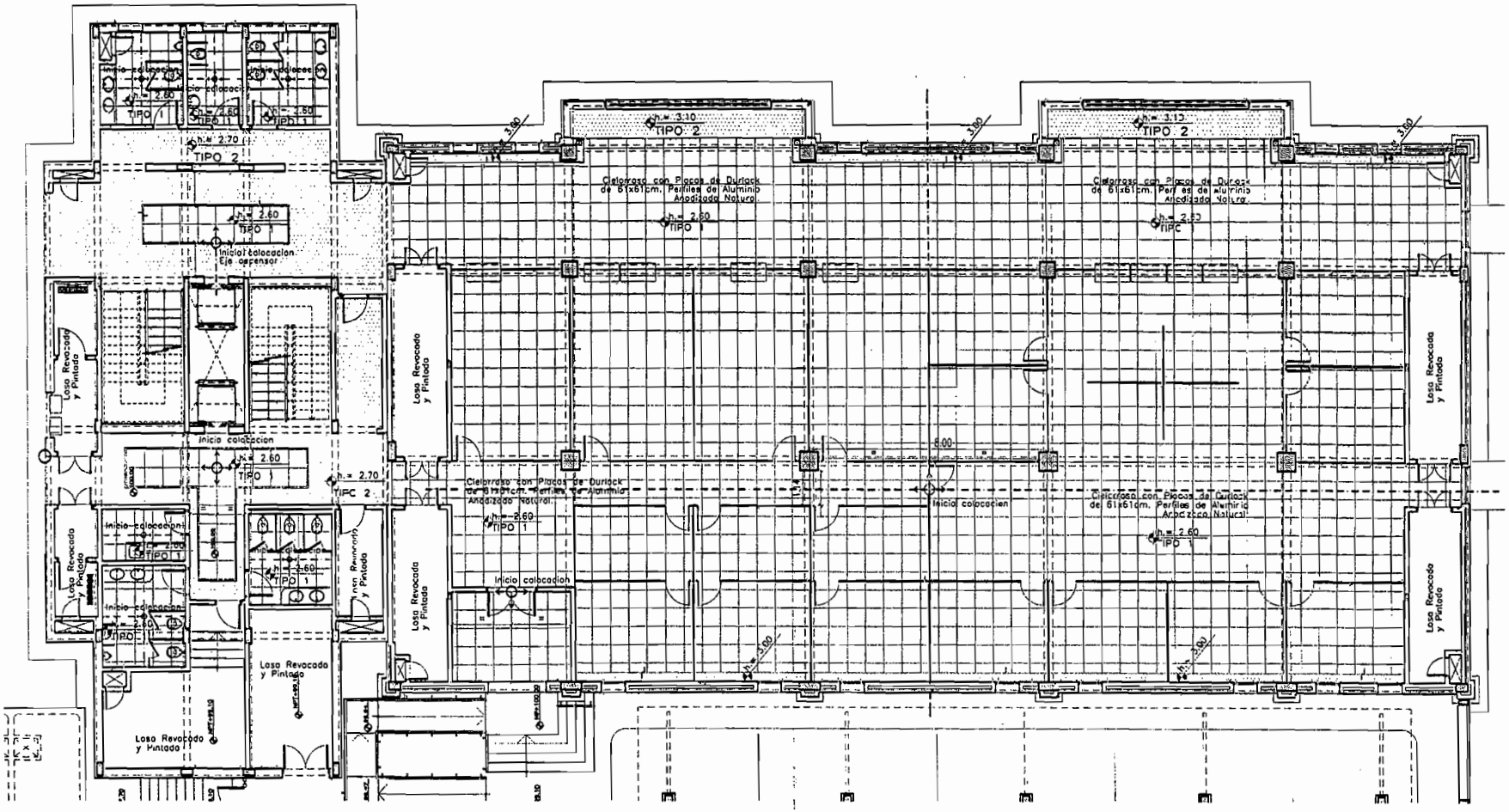
Justicia Paraguay

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO - CSJ
UNIDAD DE DESENTRAMIENTO DEL PROYECTO PA/13-021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Planta Diseño de cielorraso
SECTOR: Planta Baja

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:75	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR28



PLANTA BAJA

REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO ANODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CIELORRASOS A JUNTA TOMADA LLEVARÁ UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

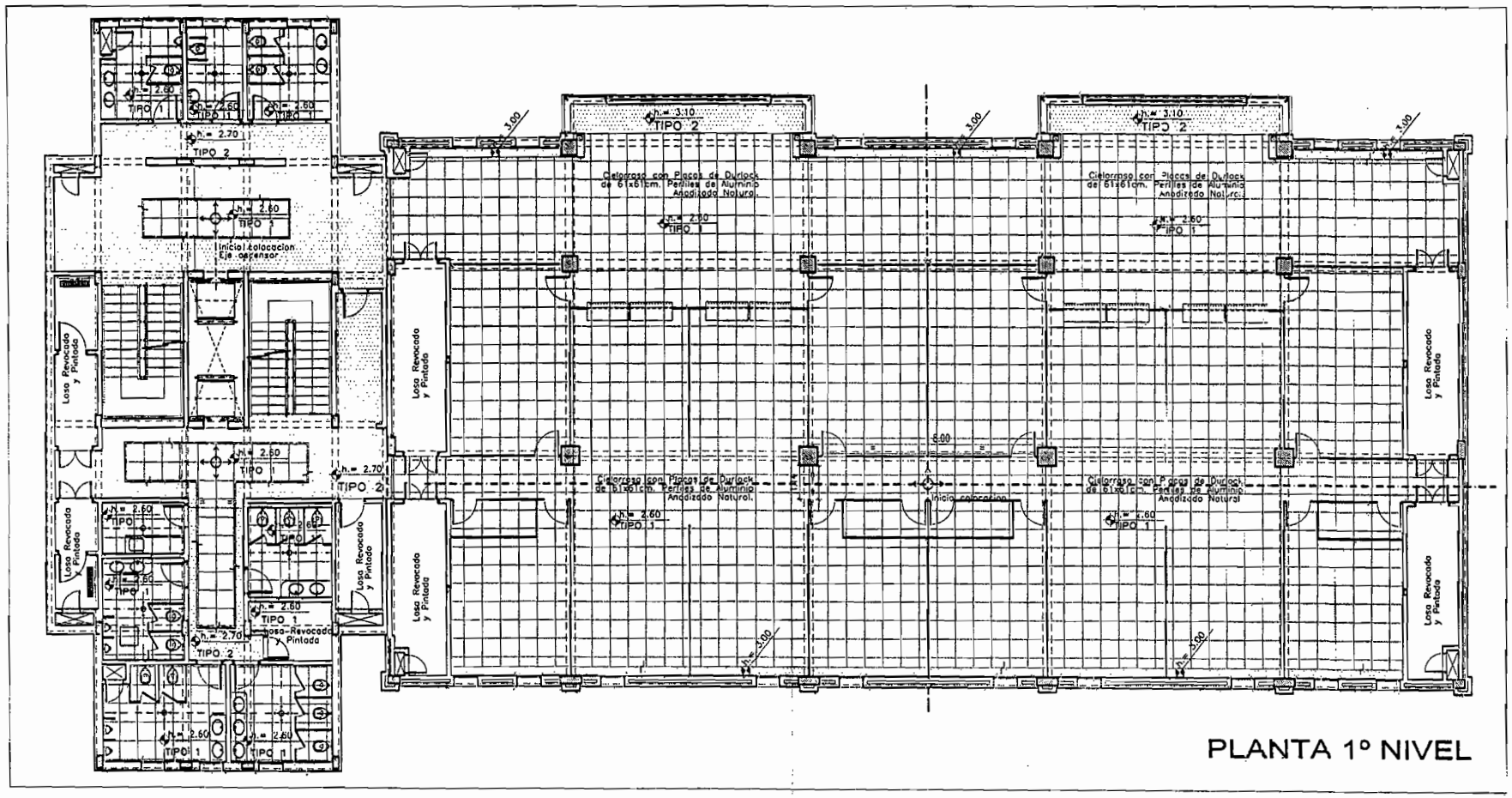
FECHA	NRO.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
25/09/01	01	Adición de quiebre junta tomada		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DEL
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARINTER/BID

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguay
PLANO: Planta Diseño de cielorraso
SECTOR: Planta Baja

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR29



PLANTA 1º NIVEL

REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO ANODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CILORRASOS A JUNTA TOMADA LLEVARA UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
25/01/01	01	adición de quiebre junta tomada		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DE UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARAGUAYA

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA

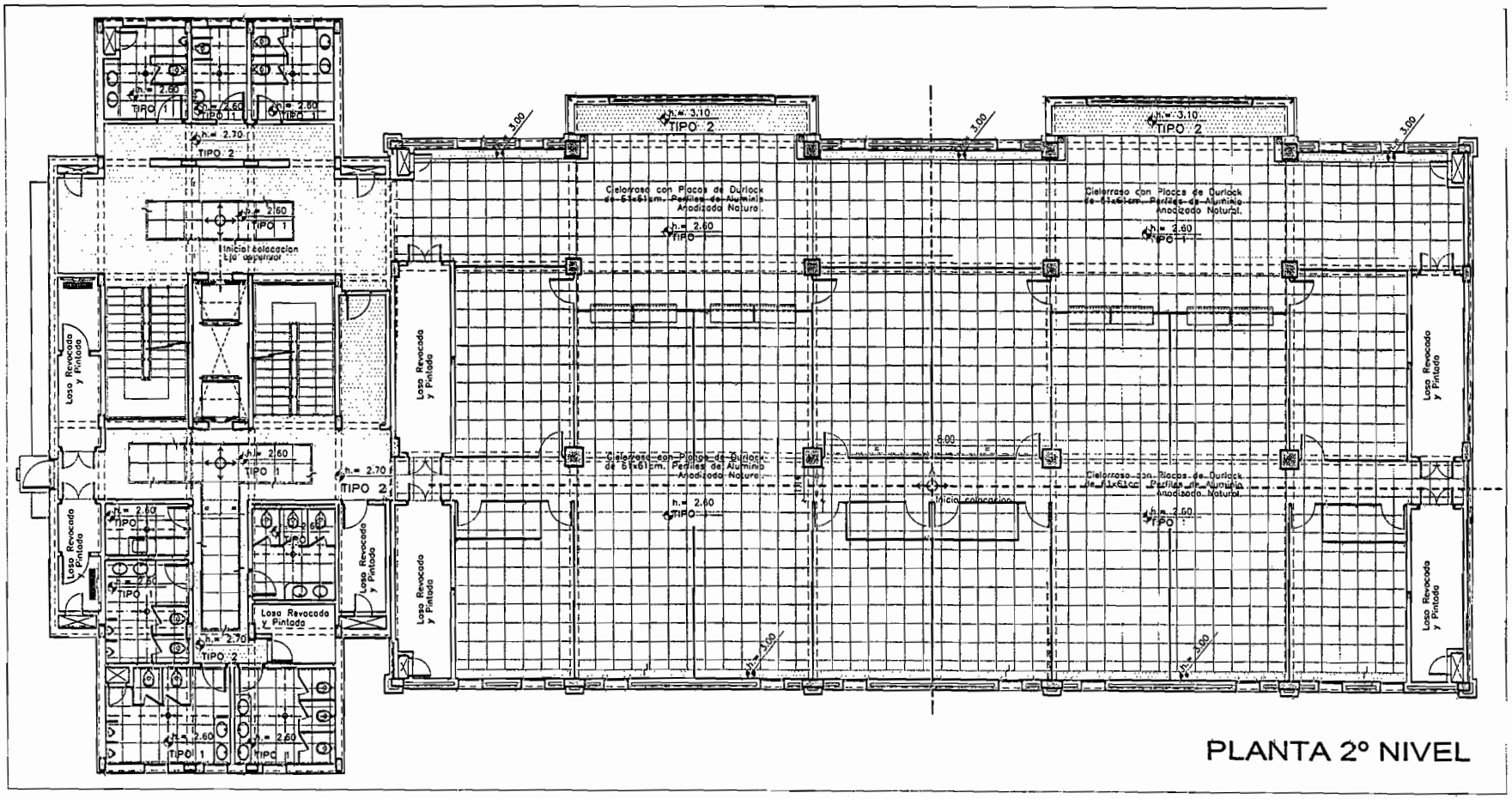
UBICACION: Paraguarí

PLANO: Planta Diseño de cielorraso

SECTOR: Planta 1er. Nivel

ESCALA	FECHA	DIB.	REVISO
1:50	Mar./10	U.G.	

PLANO Nº AR30



PLANTA 2° NIVEL

REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO ANODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CILORRASOS A JUNTA TOMADA LLEVARA UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

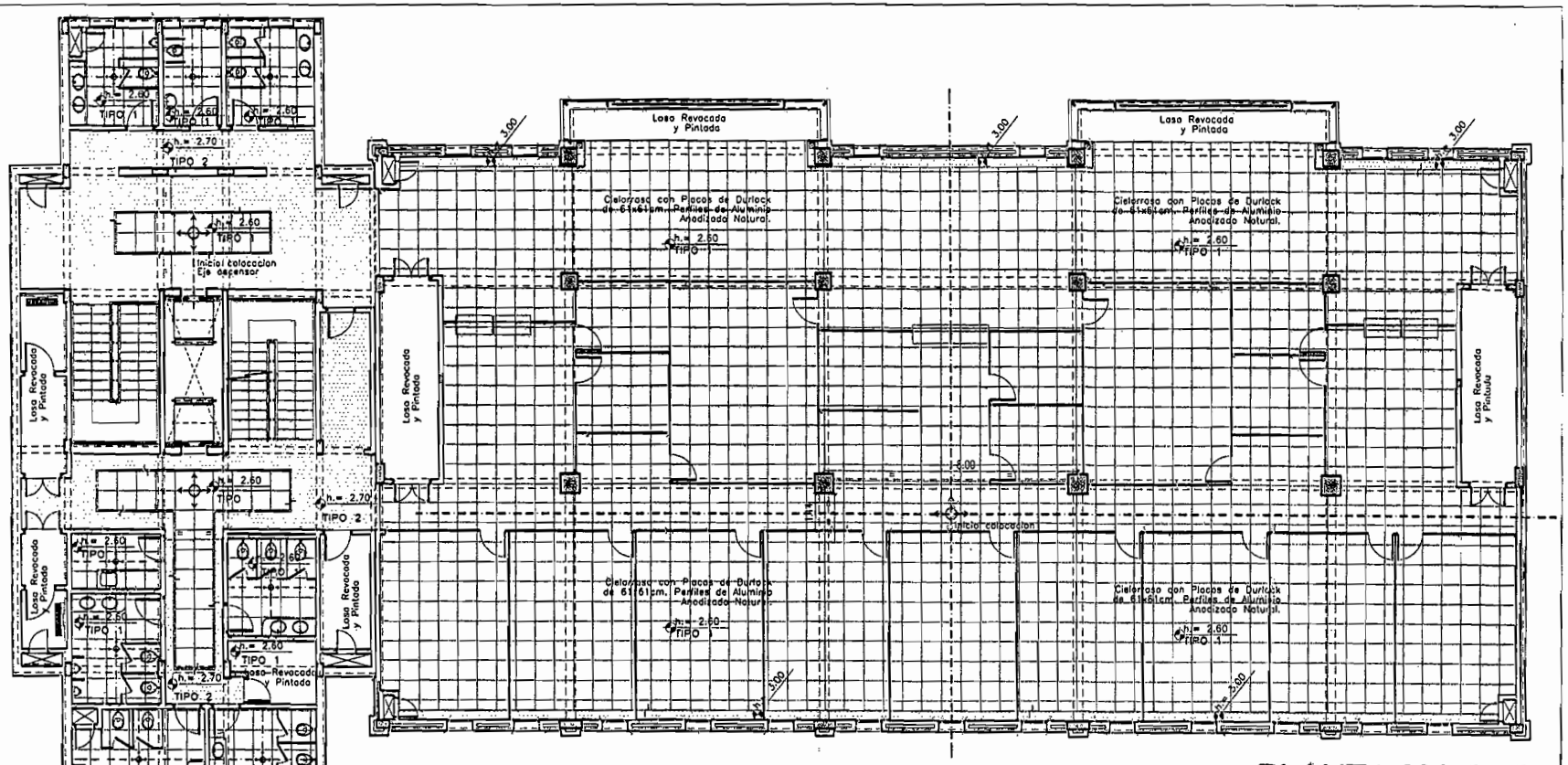
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
23/01/01	01	Mod. Posición cielorraso		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARTE/2001

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguay
PLANO: Planta Diseño de cielorraso
SECTOR: Planta 2do. Nivel

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.G.

PLANO Nº AR31



PLANTA 3° NIVEL

REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO ANODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CILORRASOS A JUNTA TOMADA LLEVARA UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

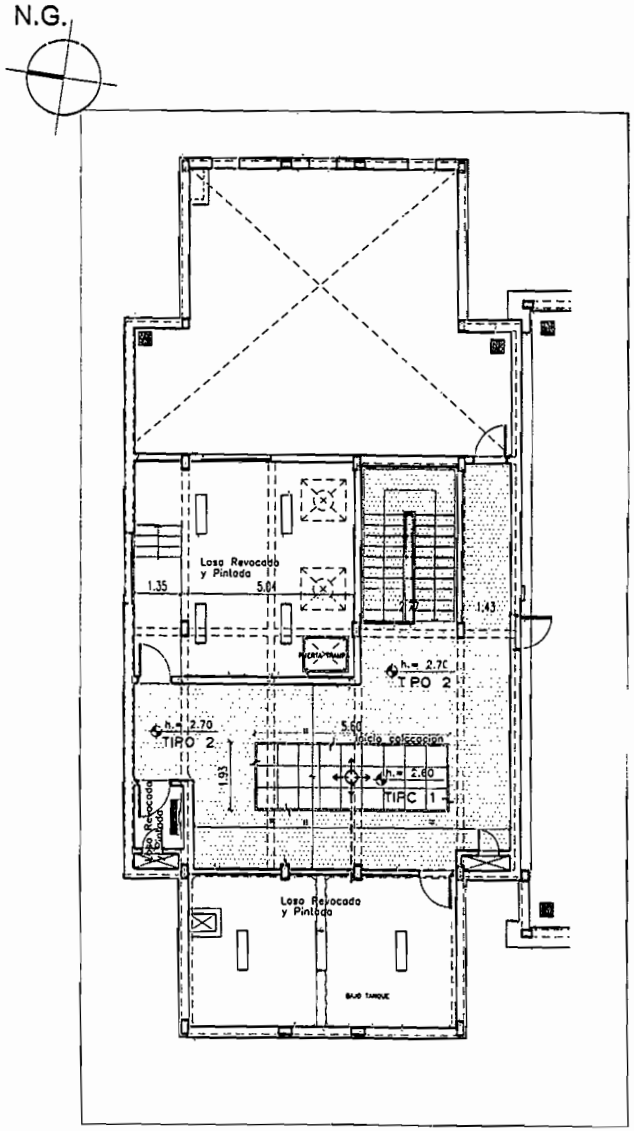
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
25/01/01	01	Adición de quiebre junta tomada		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAJ/07/021

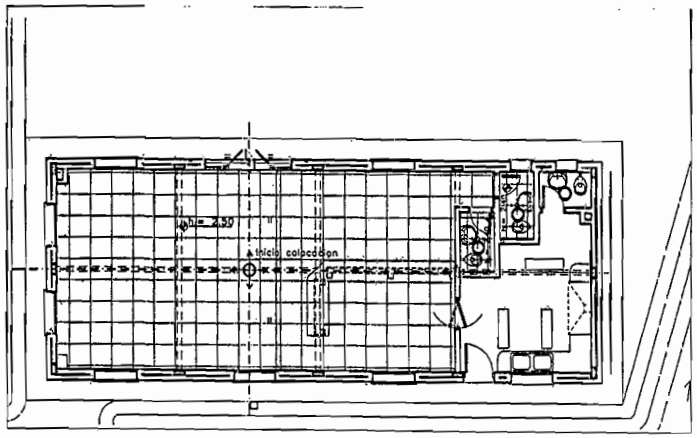
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Planta Diseño de cielorraso
SECTOR: Planta 3er. Nivel

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.G.

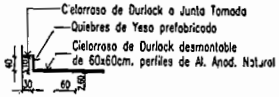
PLANO Nº AR32



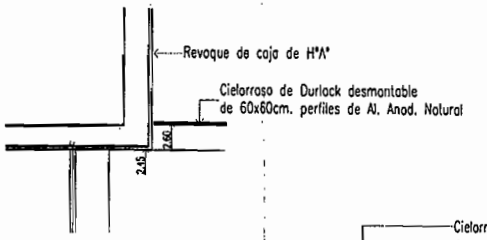
PLANTA AZOTEA



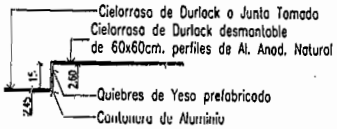
CAFETERIA



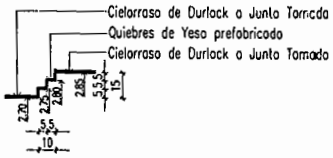
Detalle F



Detalle A



Detalle D



Detalle E

REFERENCIAS

TIPO 1 — CIELORRASO DE DURLOCK DESMONTABLE MODULOS DE 0.61x0.61m.

TIPO 2 — CIELORRASO DE DURLOCK A JUNTA TOMADA CON BUÑAS PERIMETRALES

QUIEBRES EN CIELORRASO

EJES DE INICIO DE COLOCACION

OBSERVACIONES

- LAS PLACAS DE DURLOCK DESMONTABLES SERAN DE 60.5x60.5cm Y PREPINTADAS
- LA PERFILERIA SERA DE ALUMNIO AÑODIZADO NATURAL
- LOS DESNIVELES SERAN DE YESO PREFABRICADO
- EN LAS UNIONES ENTRE PAREDES Y CILORRASOS A JUNTA TOMADA LLEVARA UNA BUÑA PERIMETRAL DE 2x2cm.

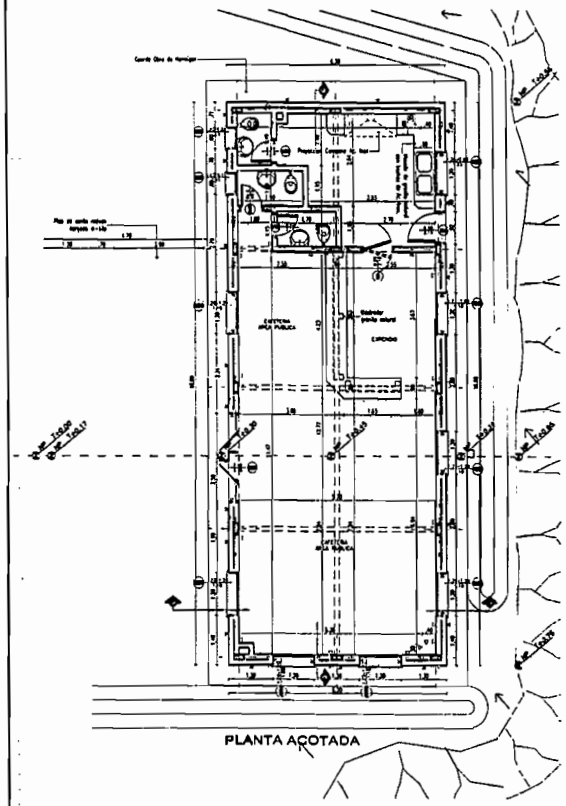
FECHA	NRO.	MODIFICACION	DIBUJADO	APROBADO
23/01/11	01	Modific. ejes de colocación y detalle quiebre		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARTIDA 021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguart
PLANO: Planta Diseño de cielorraso
SECTOR: Planta 3er. Nivel

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.G.

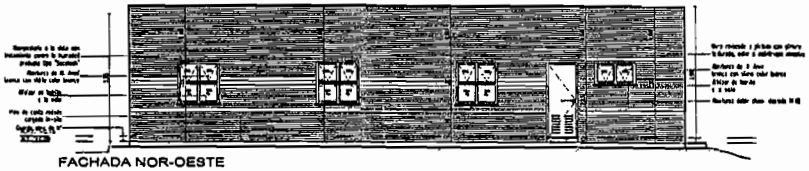
PLANO Nº AR33



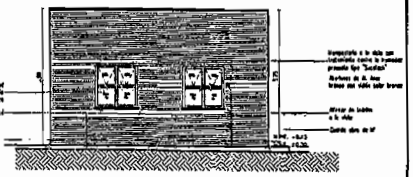
PLANTA ACOTADA

FACHADA NOR-OESTE

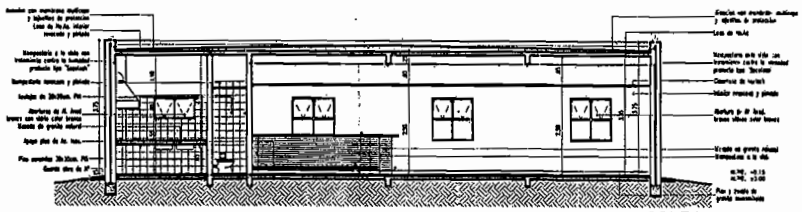
FACHADA SUR-OESTE



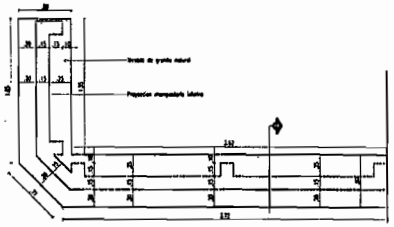
FACHADA NOR-OESTE



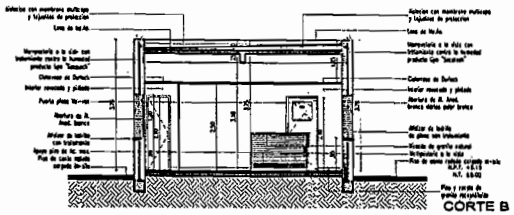
FACHADA NOR-ESTE



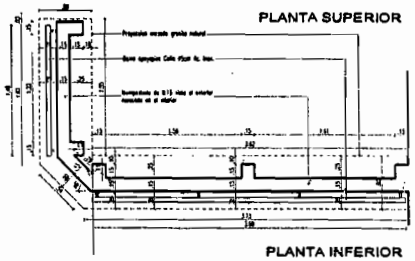
CORTE A



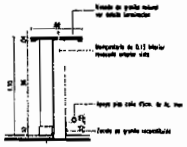
PLANTA SUPERIOR



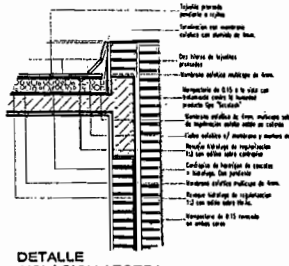
CORTE B



PLANTA INFERIOR



CORTE A



DETALLE
AISLACION AZOTEA
escala 1/10

PLANILLA ABERTURAS - CAFETERÍA

PLANILLA ABERTURAS–CRISTAL TEMPLADO

Nº	Medidas de Hoja Ancho	Alto	Cantidad	Medidas de Vano Ancho	Alto	Cantidad	Ubicación	Descripción	Cant.
CVT	1.15	-	-	1.18	2.10	-	Puerta a Cafetería	Hoja proyectante	1
TOTAL									1

PLANILLA ABERTURAS–ALUMINIO

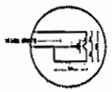
Nº	Medidas de Hoja Ancho	Alto	Cantidad	Medidas de Vano Ancho	Alto	Cantidad	Ubicación	Descripción	Cant.
VA.01	0.72	0.95	1.21	0.90	0.50	1.13	Baños Damas	1h proyectante	1
VA.02	1.12	0.95	1.21	1.30	0.50	1.13	Cocina Cafetería	1h proyectante	1
VA.03	1.12	1.21	1.21	1.30	1.29	1.14	Salón Cafetería	1h proyectante	1
TOTAL									3

PLANILLA ABERTURAS–METALICAS–CHAPA DOBLADA

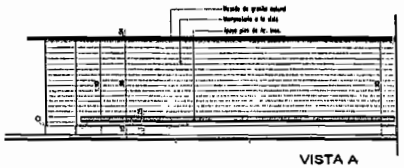
Nº	Medidas de Hoja Ancho	Alto	Cantidad	Medidas de Vano Ancho	Alto	Cantidad	Ubicación	Descripción	Cant.
PCT	0.90	2.10	-	0.90	2.10	-	Baños a Cafetería	1 Hoja Abatible	1
TOTAL									1

PLANILLA ABERTURAS–MADERA

Nº	Medidas de Hoja Ancho	Alto	Cantidad	Medidas de Vano Ancho	Alto	Cantidad	Marco	Ubicación	Descripción	Cant.
M1	0.90	2.10	-	0.90	2.10	-	0.15	Departamento, Interior de Cocina	Puerta Doble Batiente	1
M.02	0.90	2.10	-	0.90	2.10	-	0.15	Baños Publicos Varones y Damas	Puerta Doble Batiente	1
TOTAL										2



DETALLE TERMINACION
MESADA GRANITO



VISTA A

VISTA B

REFERENCIAS

- MURO REVESTIDO CON PIEDRA NATURAL
- MURO DE LADRILLO VISTO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO
- MURO DE LADRILLO REVOCADO Y PINTADO CON APLICACIÓN TEXTURADA
- IDENTIFICACION MAMPARA

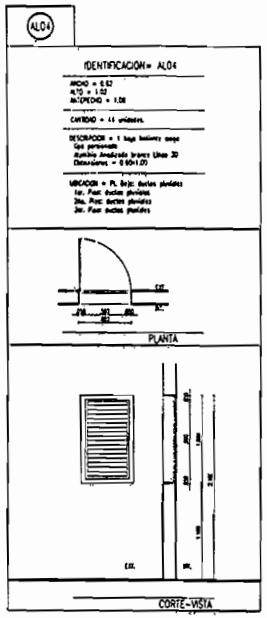
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
20/12/10	01	Modificación en Pasos peatonales.		
19/12/10	02	Calles de Ambos		
11/02/11	03	Modificación de Aberturas y Mamposterías.		

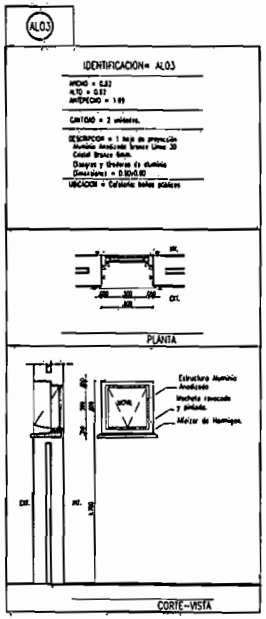
DIRECCION DE PLAN FISCALIZACION Y DESARROLLO DRA
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARA/07/01

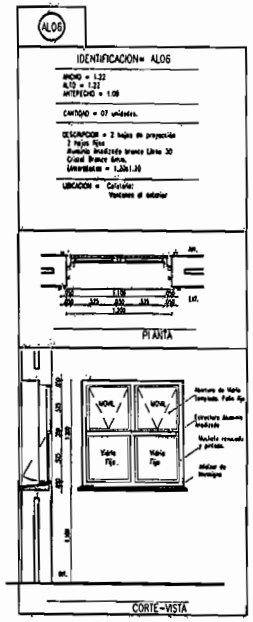
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguay
PLANO: Planta Acotada-Cortes-Fachadas
SECTOR: Cafeteria Pl. Baja

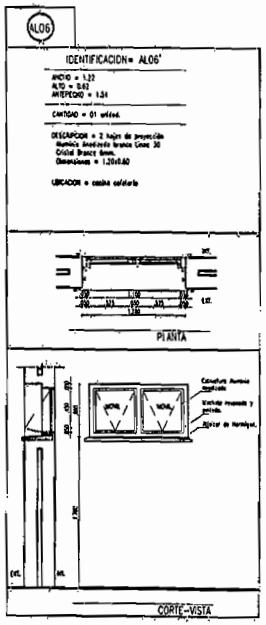
ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.S.

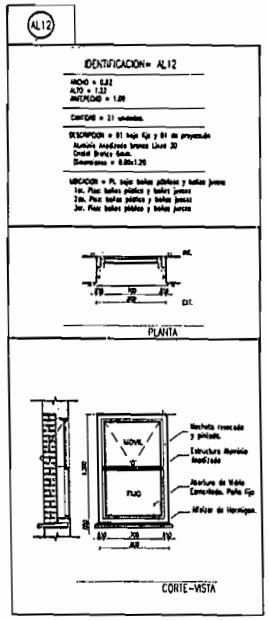
PLANO Nº AR34

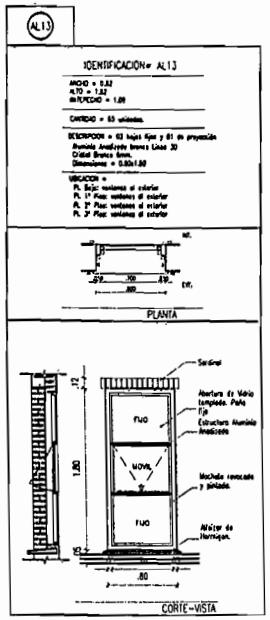


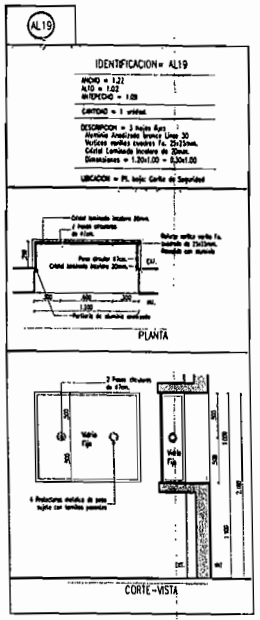


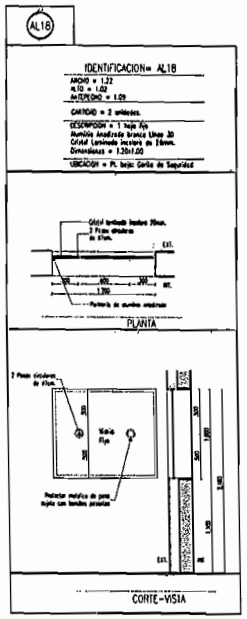












OBSERVACIONES

1- LOS PREMARCOS DE LAS ABERTURAS DE ALUMINIO DEBERAN SR FIJADOS CON MEZCLA 1:3 A LA MAMPOSTERIA.

2- LAS UNIONES A 45° DE LOS PREMARCOS DE LAS VENTANAS QUE DEN AL EXTERIOR EN LA PARTE INFERIOR DEBERA ESTAR SOLDADA CON ALUMANO.

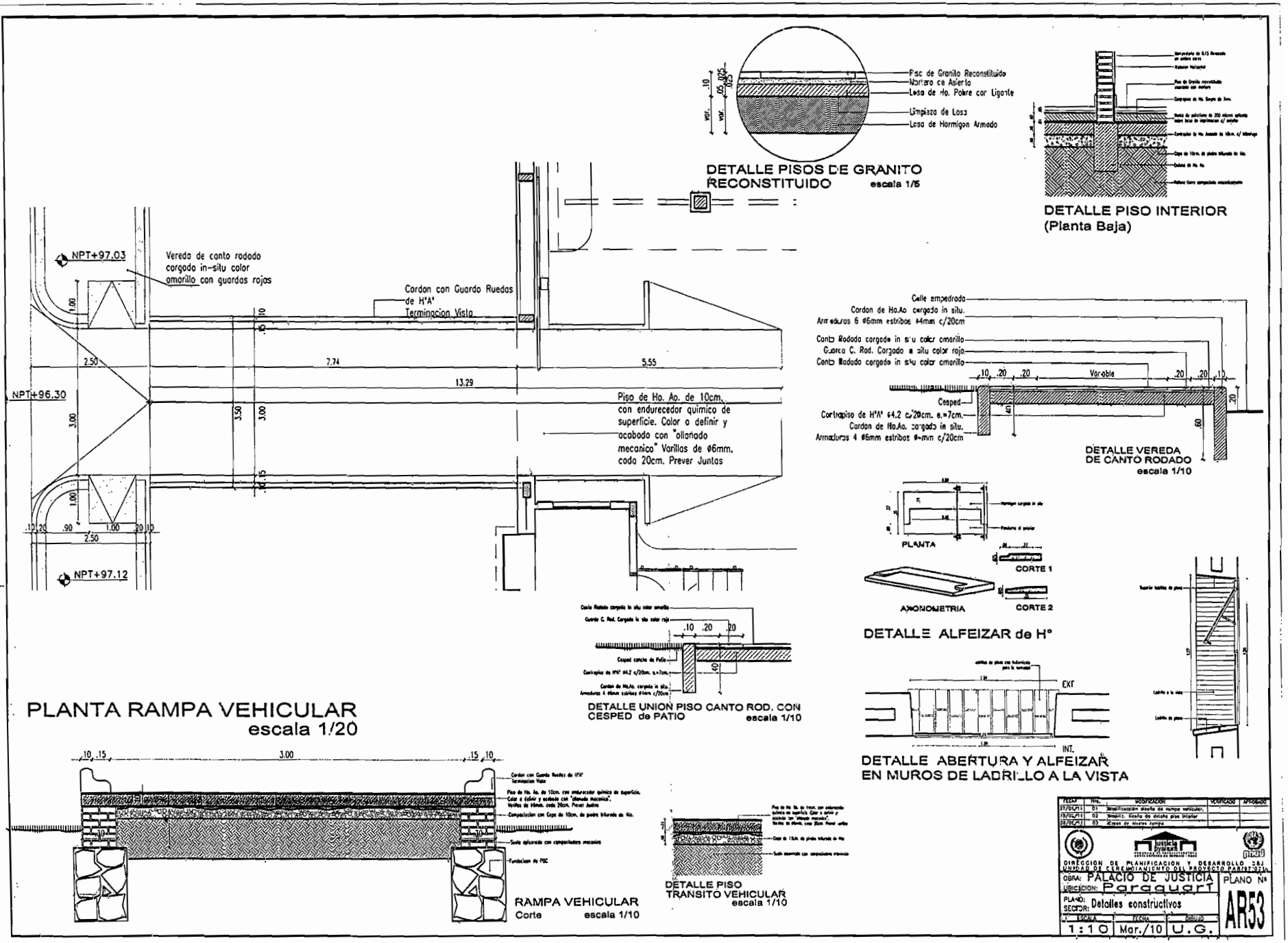
3- UNA VEZ COLOCADOS LOS PREMARCOS DEBERAN SER PROTEJIDOS DE CUALQUIER GOLPE.

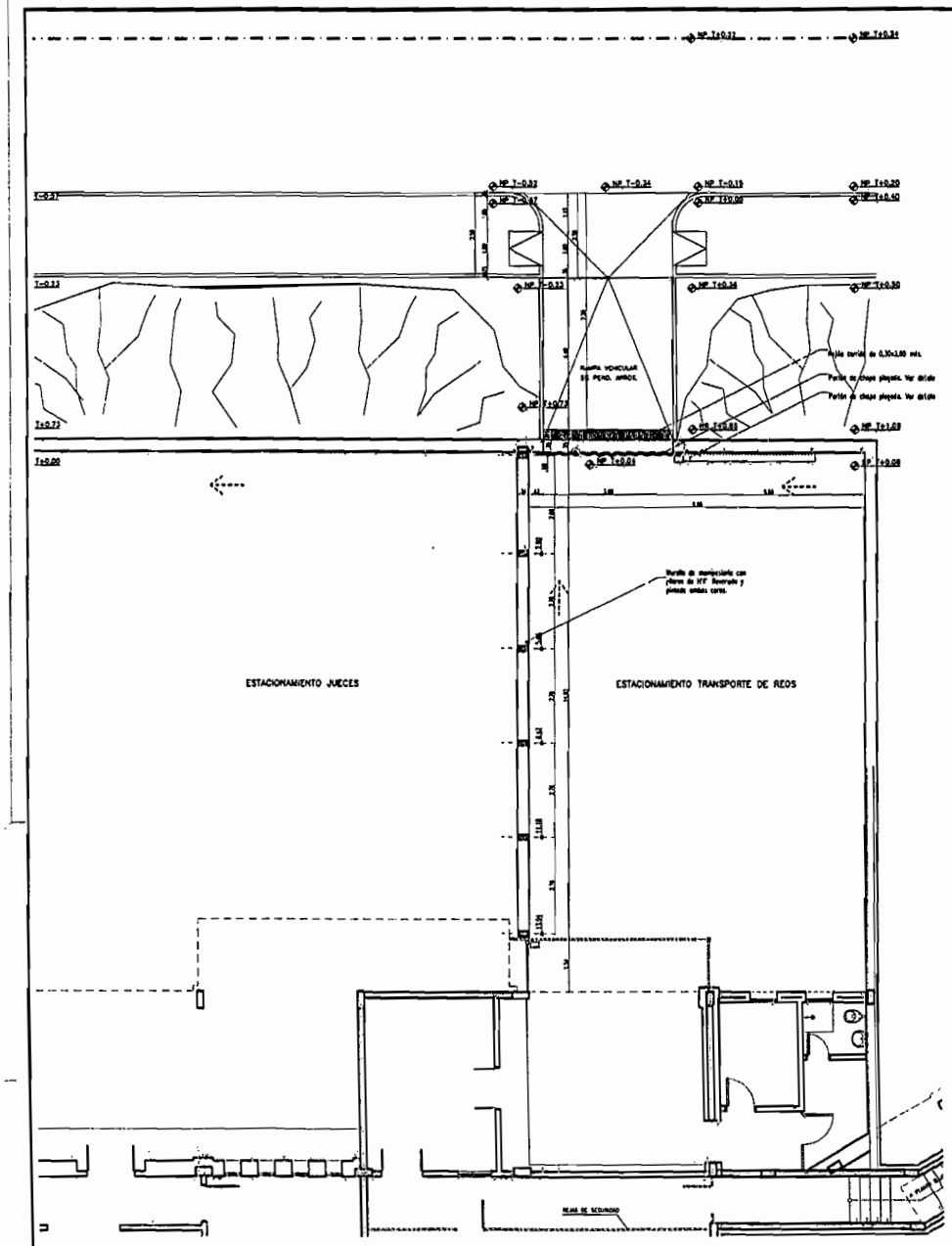
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
28/07/11	01	Modificación e incorporación de detalles.		
11/07/11	02	Modificación detalles AO3/AO6/AO6'		
21/07/11	03	Detalle de abertura AO3		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DEL
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARAPARAGUAY

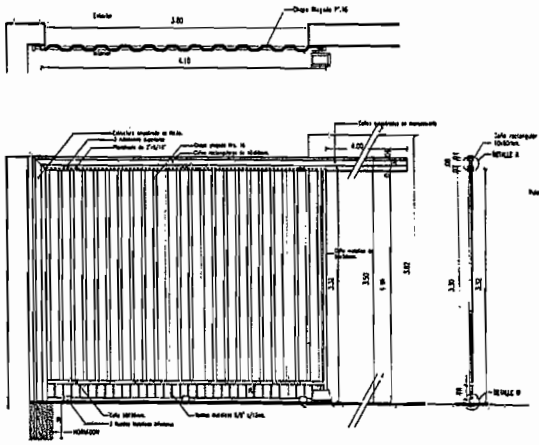
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguart
PLANO: Detalle aberturas Aluminio Anodizado
SECTOR: Pl. Baja, 1°, 2°, 3° piso y Cafeteria

ESCALA	FECHA	DIBUJO	PLANO N°
1:20	Mar./10	U.G.	AR42

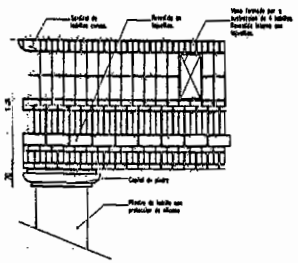

DETALLE PISOS DE GRANITO RECONSTITUIDO escala 1/5
Piso de Granito Reconstituido
Mortero de Asiento
Losa de Ho. Pobre con Ligante
Limpieza de Losa
Losa de Hormigon Armado
DETALLE PISO INTERIOR (Planta Baja)
NPT+97.03
Vereda de canto rodado cargado in-situ color amarillo con guardas rojas
Cordon con Guardo Ruedas de H°A° Terminacion Vista
NPT+96.30
Piso de Ho. Ao. de 10cm. con endurecedor quimico de superficie. Color a definir y acabado con "allanado mecanico" Varillas de ø6mm. cada 20cm. Prever Juntas
NPT+97.12
PLANTA RAMPA VEHICULAR escala 1/20
Calle empedrada
Cordon de Ho.Ao cargado in situ.
Armaduras 6 ø6mm estribos ø4mm c/20cm
Canto Rodado cargado in situ color amarillo
Guarda C. Rod. Cargado a situ color rojo
Canto Rodado cargado in situ color amarillo
Variable
Cesped
Contrapiso de H°A° e4.2 c/20cm. e.=7cm.
Cordon de Ho.Ao. cargado in situ.
Armaduras 4 ø6mm estribos ø4mm c/20cm
DETALLE VEREDA DE CANTO RODADO escala 1/10
PLANTA
CORTE 1
AXONOMETRIA
CORTE 2
DETALLE ALFEIZAR de H°
DETALLE UNION PISO CANTO ROD. CON CESPED de PATIO escala 1/10
EXT
INT.
DETALLE ABERTURA Y ALFEIZAR EN MUROS DE LADRILLO A LA VISTA
RAMPA VEHICULAR Corte escala 1/10
DETALLE PISO TRANSITO VEHICULAR escala 1/10
FECHA | Nro. | MODIFICACION | VERIFICADO | APROBADO
27/04/11 | 01 | Modificación diseño de rampa vehicular.
15/06/11 | 02 | Añadir diseño de detalle piso interior
03/06/11 | 03 | Cambio de nuevo rampa
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DAJ
UNIDAD DE CERTIFICAMIENTO DEL PROYECTO PAR/97-021
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Detalles constructivos
SECTOR:
ESCALA 1:10
FECHA Mar./10
DIBUJO U.G.
PLANO Nº AR53



Planta Acceso a Retén
Escala 1/50



Detalles Portón Chapa Plegada
Escala 1/ 25



Detalle de Cornisa
Escala 1/ 20

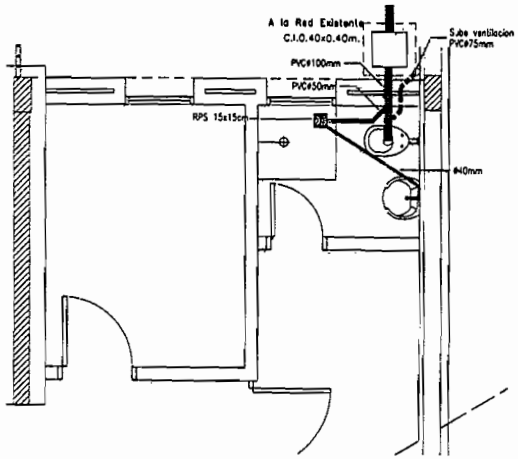
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO PARAGUAY

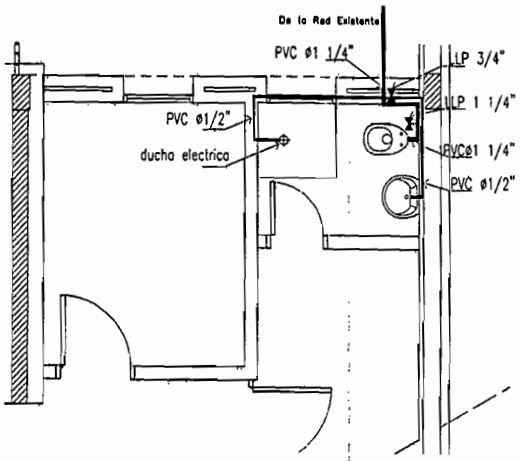
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
LOCALIZACION: Paraguay
PLANO: Detalles.
SECTOR: Portón Acceso Reos.

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Feb./11	U.G.

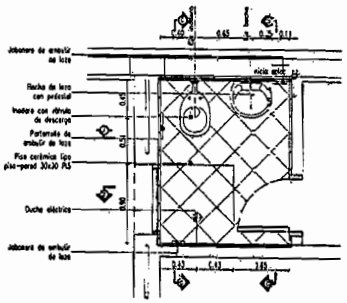
PLANO Nº AR55



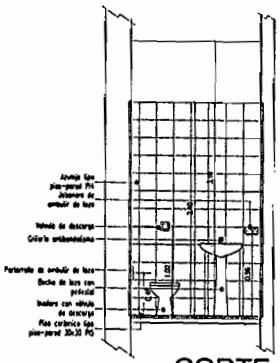
Instalacion Sanitaria - Desague Cloacal



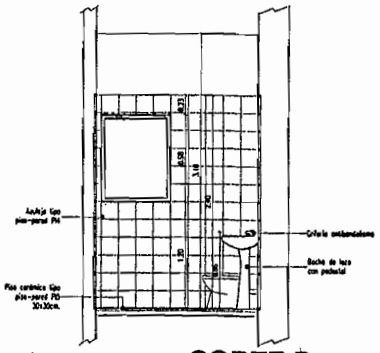
Instalacion Sanitaria - Agua Corriente



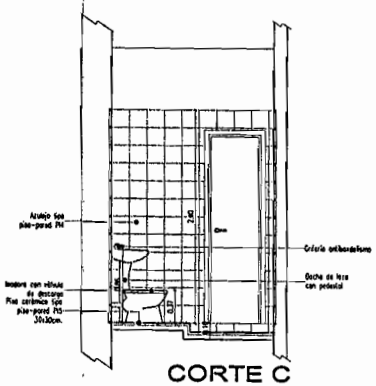
PLANTA



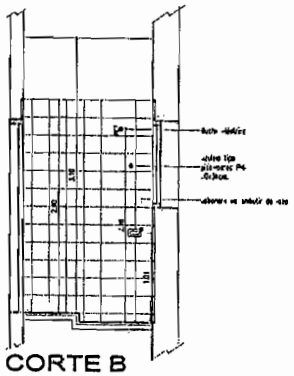
CORTE A



CORTE D



CORTE C



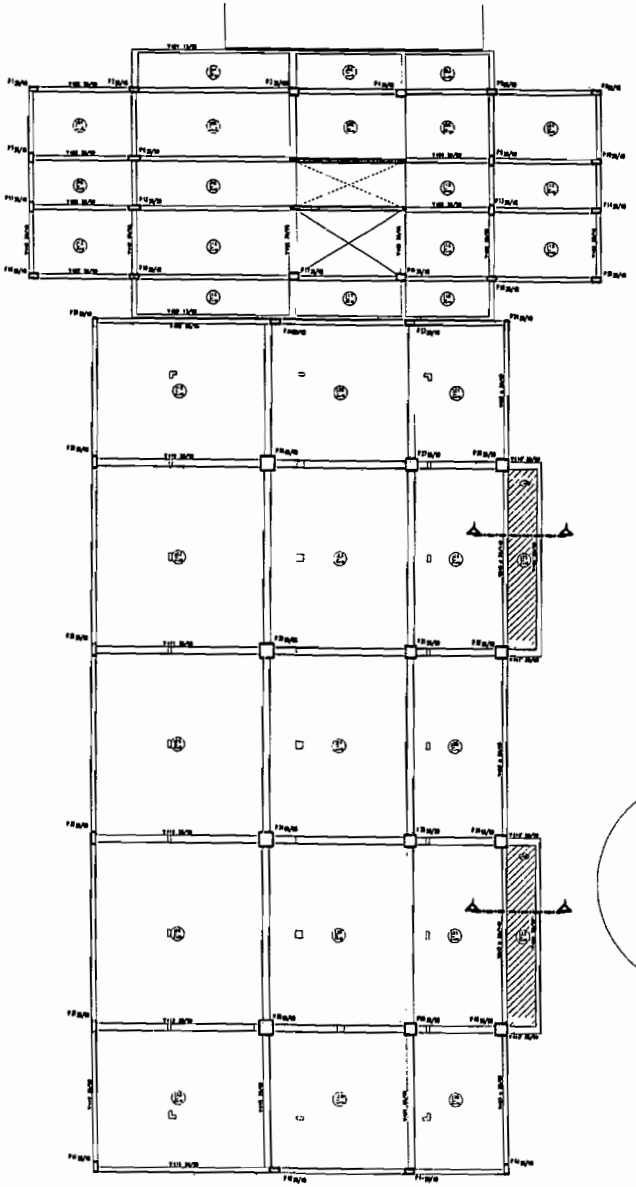
CORTE B

REV.	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAR/BID-021

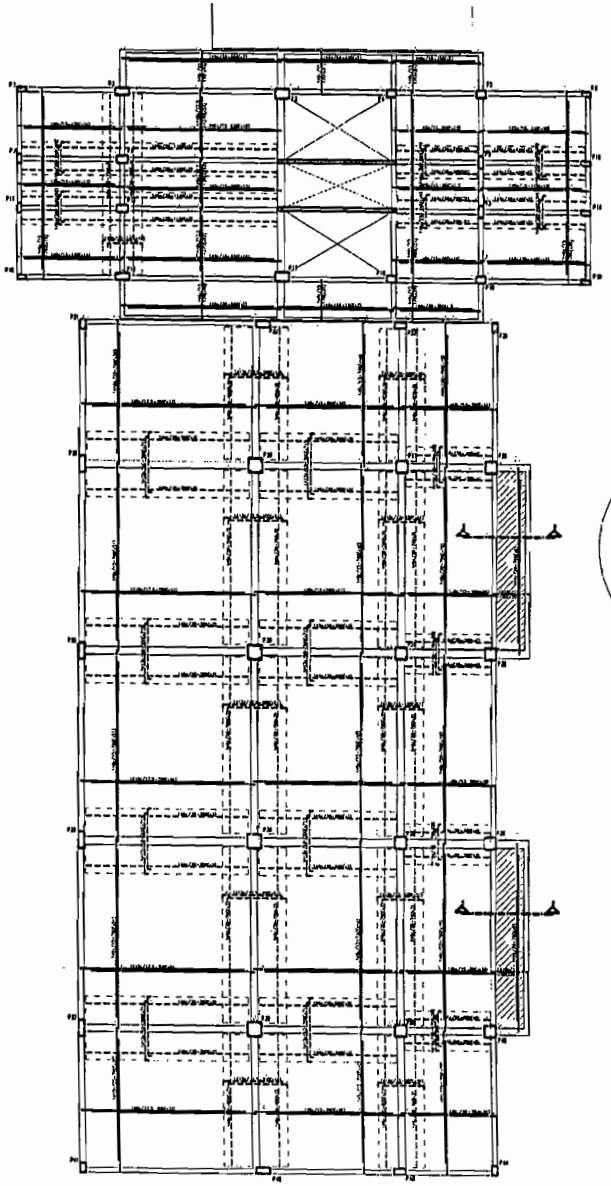
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Detalles.
SECTOR: Bano guardias Reten

ESCALA	FECHA	DIBUJO	PLANO Nº
1:20	Ago./11	U.G.	AR61

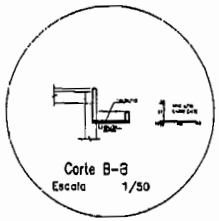


Formas de Encofrado
T400-Techo Tercer Nivel
Escala 1/75

Corte A-A
Escala 1/50



Armaduras de Losas
T400-Techo Tercer Nivel
Escala 1/75



Corte B-B
Escala 1/50

NOTAS

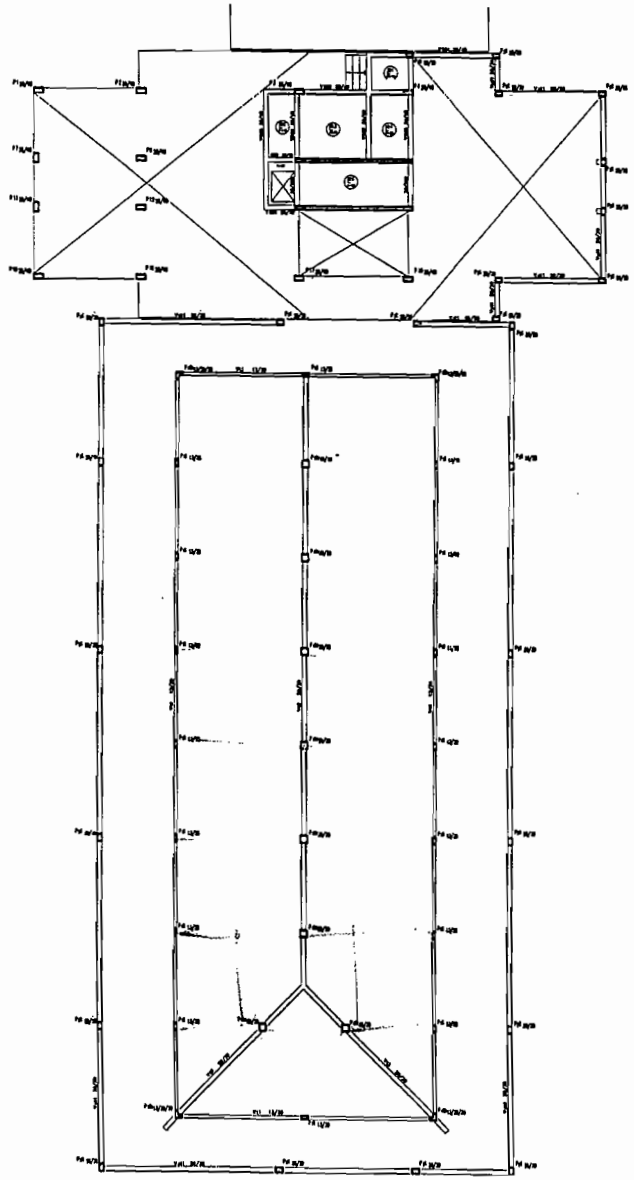
Resistencia Características del Hormigón f'c= 30 = 300 kg/cm2
Resistencia Características del acero fyk = 4200 kg/cm2
Tensión admisible del Suelo = 0.2 kg/cm2 (Para Zapatas)
Profundidad mínima cota fundación s/zapatas no menor = 0.60m.
Empuje máximo 800kgm. a 40

FECHA	NRO.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
15/03/11	01	Adición de Cédro al Encofrado		
28/03/11	02	Modificación L=25 y L=32.		

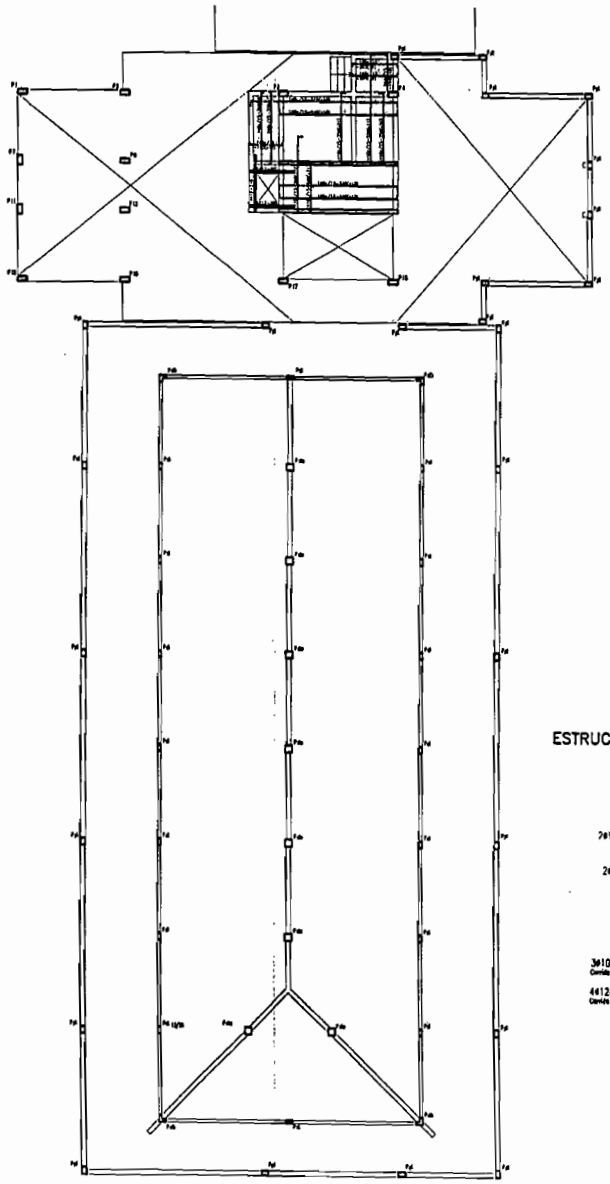
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAT/BID/021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Formas de Encofrado & Armaduras Losas
SECTOR: Plan-a Techo T400

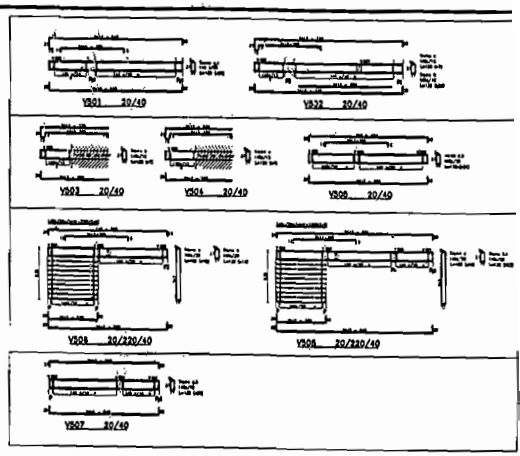
ESCALA	FECHA	DIBUJO	PLANO Nº
1:75	Mar/10	U.G.	E11



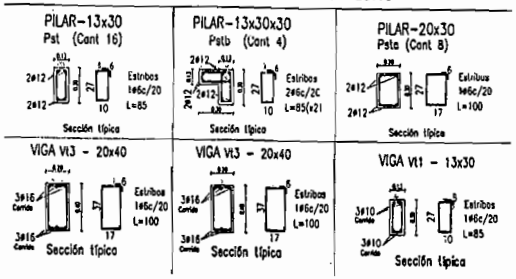
Formos de Encofrado
T500-Piso Sala Maquinas/Azotea
Escala 1/75



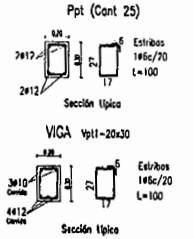
Armaduras de Losas
T500-Piso Sala Maquinas/Azotea



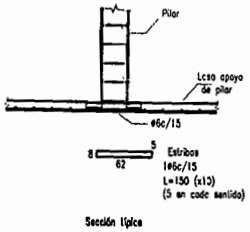
ESTRUCTURA SOPORTE TECHO



ESTRUCTURA SOPORTE CORNIZA



ARMADURAS DE REFUERZO PARA APOYO DE PILARES EN LOSAS Y VIGAS



NOTAS

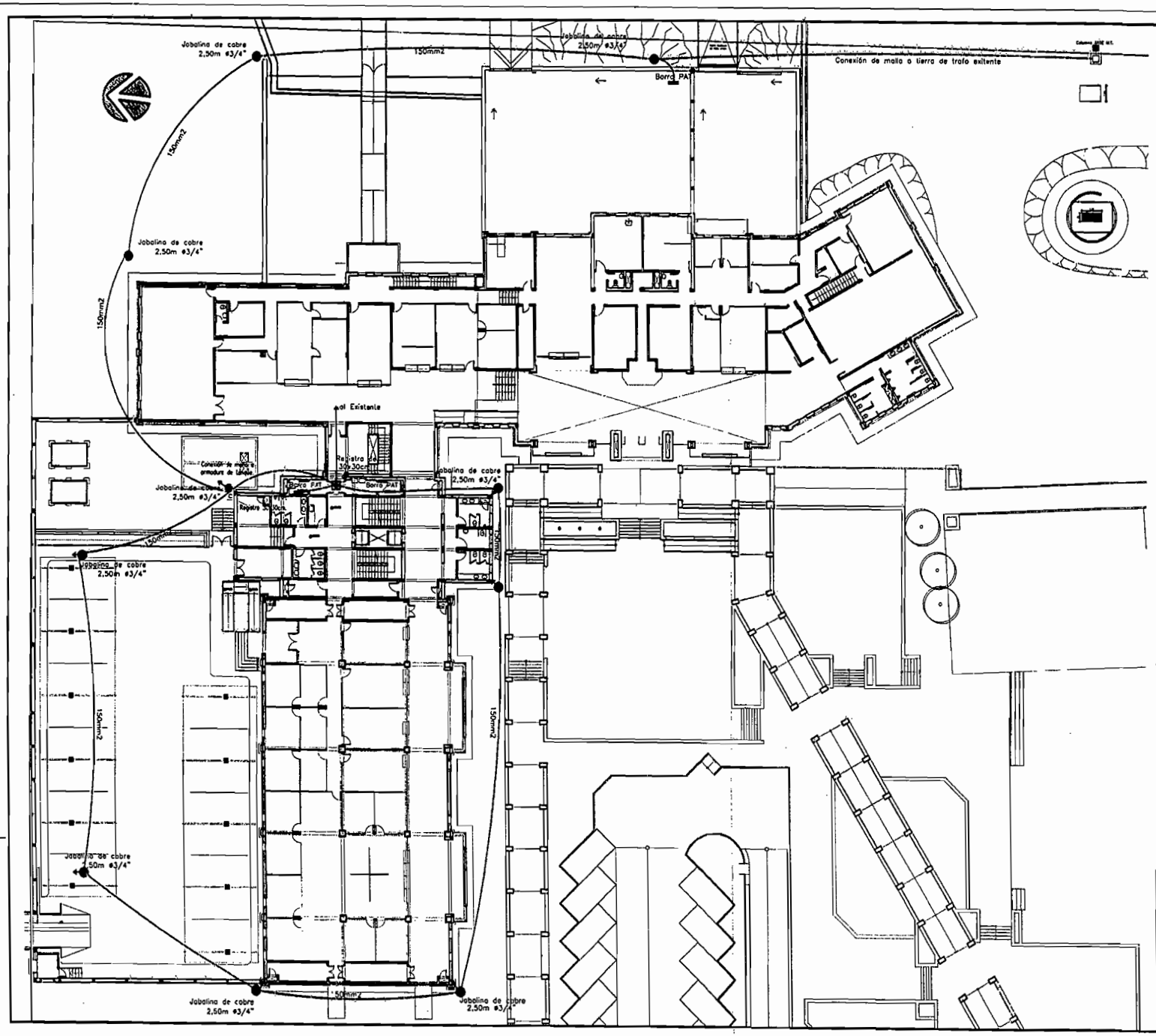
Resistencia Característica del Hormigón f'c= 20 = 180 kg/cm2
Resistencia Característica del acero Fyk = 4200 kg/cm2
*presión admisible del Suelo = 0.0 kg/cm2 (Para Zapatas)
Profundidad mínima cota fundación p/zapatas en roca = 0.60m.
(requiere máquina 60cm. x 10t

FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
01/02/11	01	Adición de Calas al Encofrado		
28/02/11	02	Modificación Losa T500 y Adición detalles Vigas y Pilares		

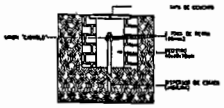
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CSJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAN/87/021

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Formos de Encofrado & Armaduras Losas-Vigas
SECTOR: Planta Techo T500

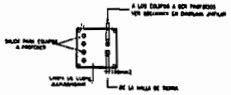
ESCALA	FECHA	DIBUJO	PLANO Nº
1:75	Mar/10	U.G.	E13



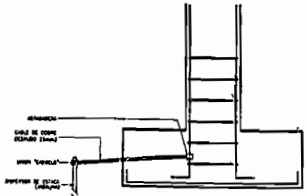
Detalle de Aterramiento



Detalle Registro



Detalle Placa Colectora
(Toma de Tierra) s/c



Detalle Conexion a
armaduras de Pilares

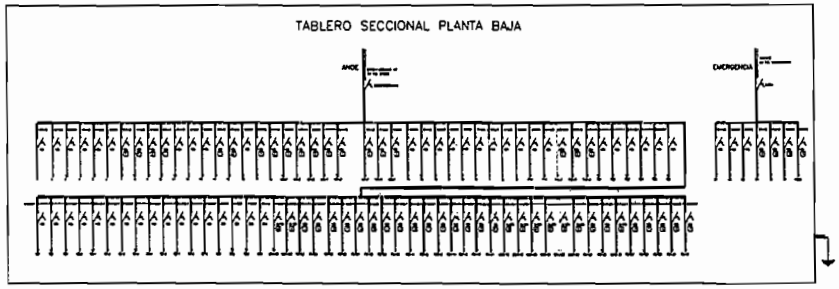
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
31/01/11	01	Nota de puesta a tierra.		

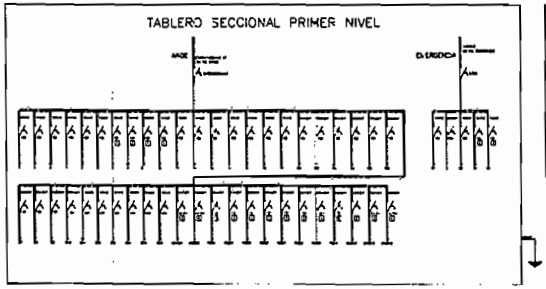
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO CBJ
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PANJUD/021

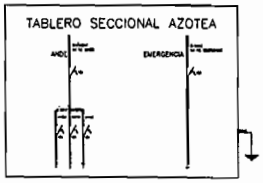
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguay
PLANO: Instalaciones Eléctricas, Sistema de Puesta a Tierra
SECTOR: Planta Baja General

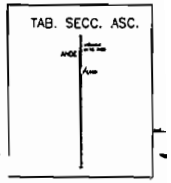
ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:125	Mar./10	U.G.

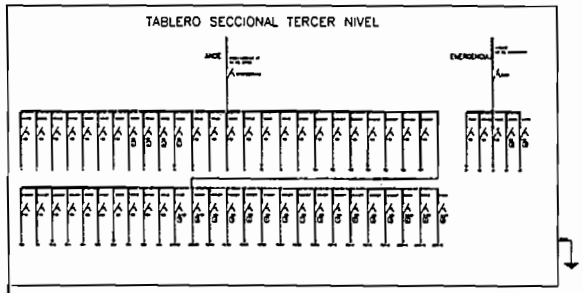
PLANO Nº IE-01

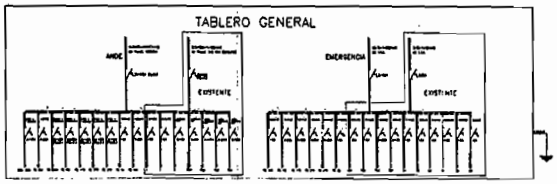


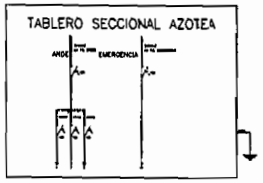


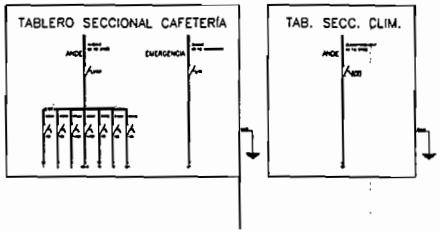


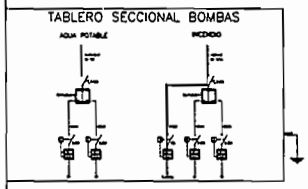


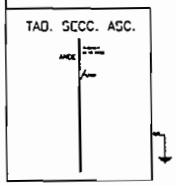


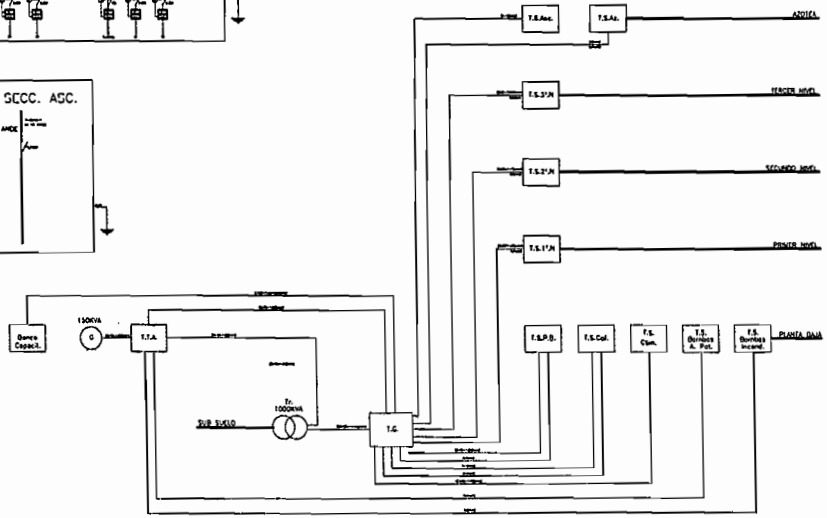


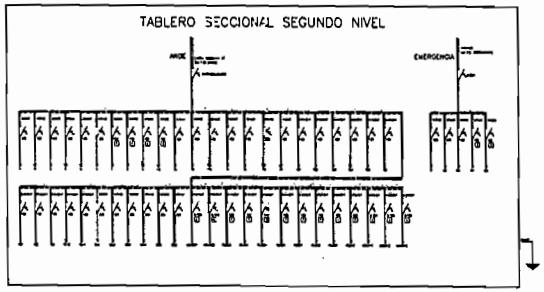


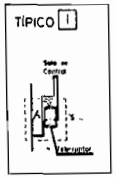


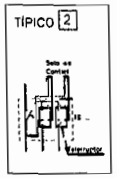


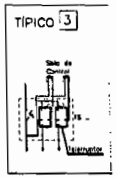


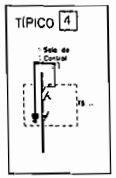












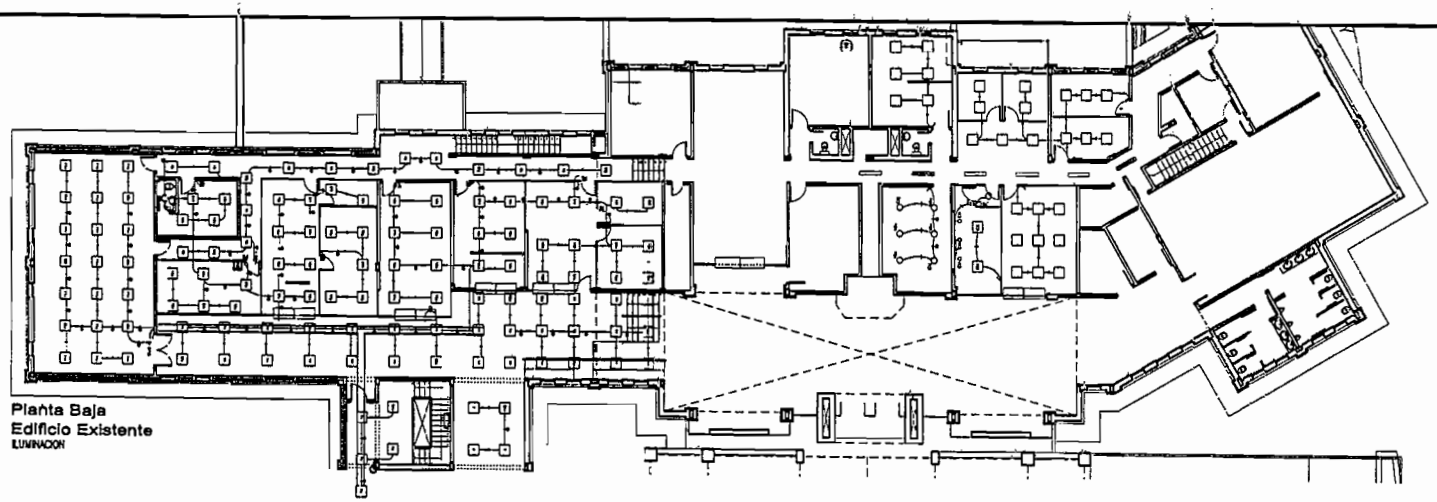
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
29/03/11	01	Modificación de Tableros Seccionales		

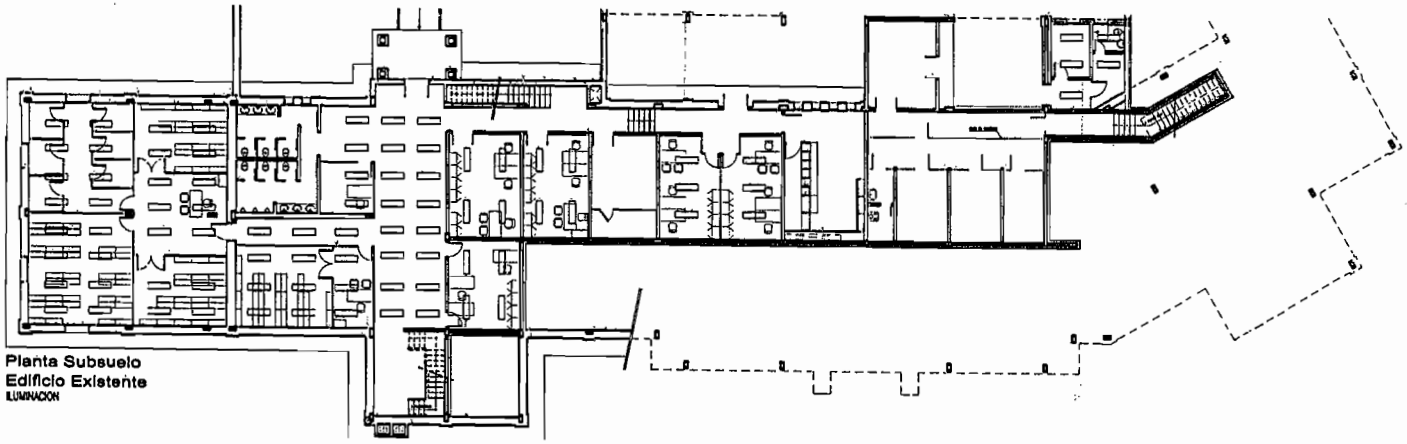
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DE UNIDAD DE DESENSAMBLAMIENTO DEL PROYECTO PARA

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Diagrama Unifilar
SECTOR: General

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:50	Mar./10	U.G.

PLANO N° IE-12





Planta Baja
Edificio Existente
ILUMINACION

- 139 artefactos
- 01 artefacto
- 06 artefactos
- 03 artefactos
- 07 artefactos

Planta Subsuelo
Edificio Existente
ILUMINACION

- 84 artefactos

REFERENCIAS

- Artefacto fluoresc.de embutir en cielo roso 4x18 w – en circuito normal
- E Artefacto fluoresc. de embutir en cielo roso 4x18 w – en circuito de emergencia
- Artefacto fluorescente de adosar 1x40 w – en circuito normal
- E Artefacto fluorescente de adosar 1x40 w – en circuito de Emergencia
- Artefacto fluorescente de adosar 2x40 w – en circuito normal
- E Artefacto fluorescente de adosar 2x40 w – en circuito de Emergencia
- Artefacto fluoresc. compacto de embutir 2x18w
- Artefacto fluoresc. compacto de embutir 1x18w
- Iluminación Escalera Autónoma y Normal
- Lámpara incandescente c/porta lámpara 100w (pozo de ascensor)
- Toma corriente universal estándar 10A
- TE Toma corriente universal con tierra p/computadora 10A
- PC Toma para datos – PC
- Toma telefónico
- OE Extractor de aire
- Seco Manos
- PC TE Conjunto de tomas – Comun Estabilizado – Datos y Teléfono
- E/S Señalización de Salida
- T.G. Tablero General ANDE/Emergencia
- T.S. Tablero Seccional ANDE/Emergencia
- T.T.A. Tablero Transferencia Automática
- Bandeja Porta Cables A° G° – 400mm
- Señales Dsbiles
- Bandeja Porta Cables A° G° – 400mm
- Electricidad

O B S .:

- Cajas no indicadas corresponden a:
  2 conductores de 2mm2 en ductos Ø3/4"
- Al instalar respetar el orden del conjunto de tomas

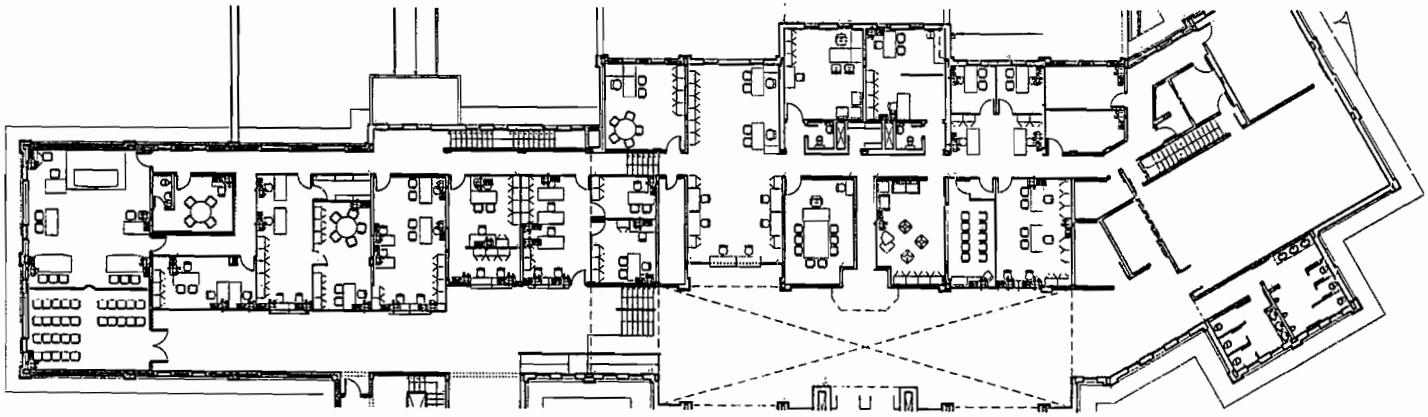
FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DE
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARTIDIDA

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguari
PLANO: Instalacion Electrica, Luces
SECTOR: Planta Baja y Subsuelo-Edif. Existente

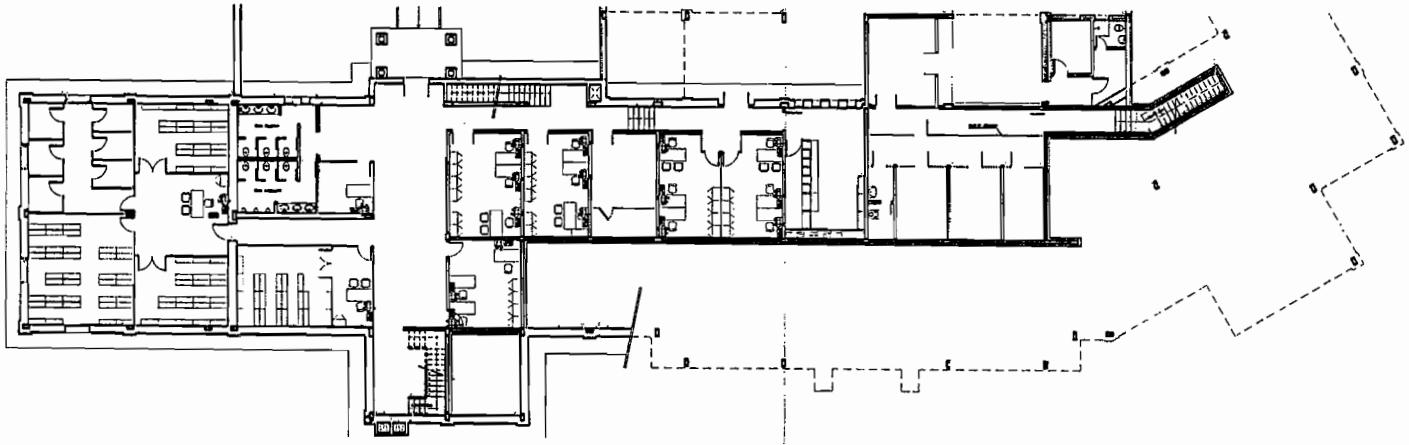
ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:100	Ago.,'11	U.G.

PLANO N° E-14



Planta Baja
Edificio Existente

47 unidades



Planta Subsuelo
Edificio Existente

16 unidades

REFERENCIAS

- Artefacto fluoresc.de embutir en cielo raso 4x18 w – en circuito normal
- Artefacto fluoresc. de embutir en cielo raso 4x18 w – en circuito de emergencia
- Artefacto fluorescente de adosar 1x40 w – en circuito normal
- Artefacto fluorescente de adosar 1x40 w – en circuito de Emergencia
- Artefacto fluorescente de adosar 2x40 w – en circuito normal
- Artefacto fluorescente de adosar 2x40 w – en circuito de Emergencia
- Artefacto fluoresc. compacto de embutir 2x18w
- Artefacto fluoresc. compacto de embutir 1x18w
- Iluminación Escalera Autónoma y Normal
- Lámpara incandescente c/porta lámpara 100w (pozo de ascensor)
- Toma corriente universal estándar 10A
- TE Toma corriente universal con tierro p/computadora 10A
- Toma para datos – PC
- Toma telefónico
- OE Extractor de aire
- Seca Manos
- TE Conjunto de tomas – Comun Estabilizado – Datos y Teléfono
- E/S Señalización de Salida
- T.G. Tablero General ANDE/Emergencia
- T.S. Tablero Seccional ANDE/Emergencia
- T.T.A. Tablero Transferencia Automático
- Bandeja Porta Cables A° G° – 400mm
- Señales Dsbiles
- Bandeja Porta Cables A° G° – 400mm
- Electricidad

OBS.:

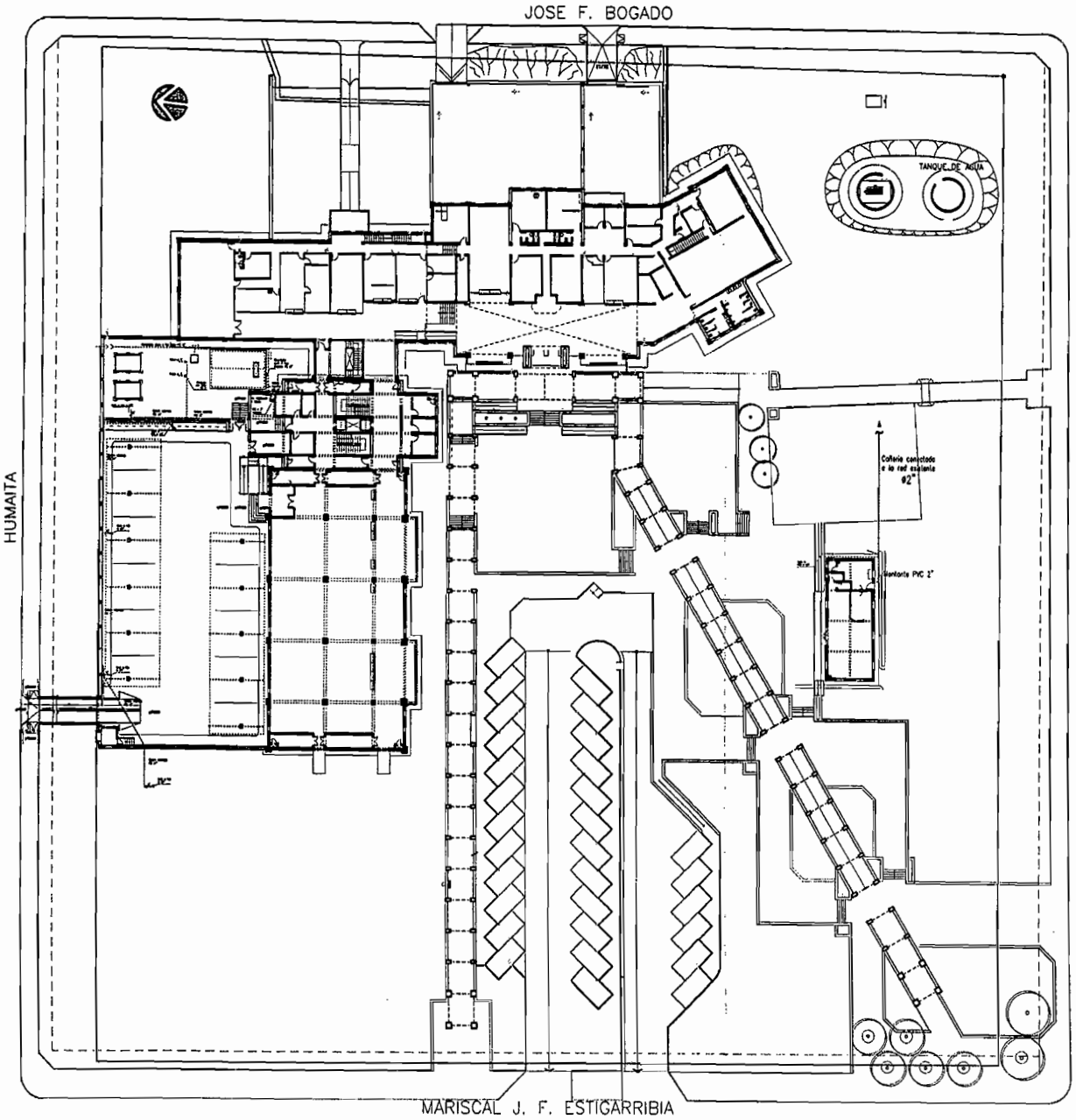
- Cotas no indicadas corresponden a:
  2 conductores de 2mm2 en ductos Ø3/4"
- Al instalar respetar el orden de conjunto de tomas

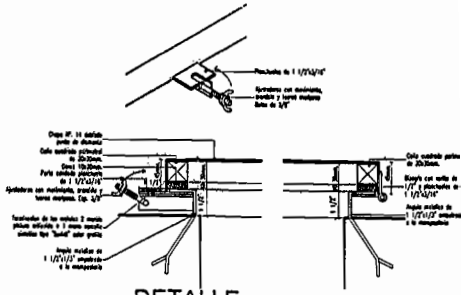
FECHA	NRO.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO DE OBRAS DE ARRENDAMIENTO DEL PROYECTO PAR/97/02

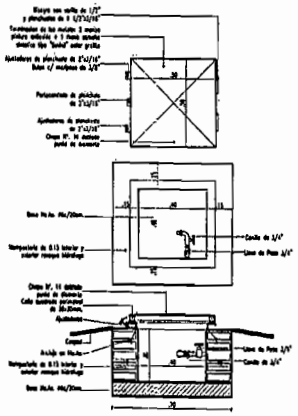
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Instalacion Eléctrica. Tomas
SECTOR: Planta Baja y Subsuelo-Edif. Existente

ESCALA	FECHA	DIBUJO	PLANO N°
1:100	Ago./11	U.G.	IE-15





DETALLE
TAPA REGISTRO
escala 1/2.5



DETALLE
REGISTRO CANILLA
escala 1/10

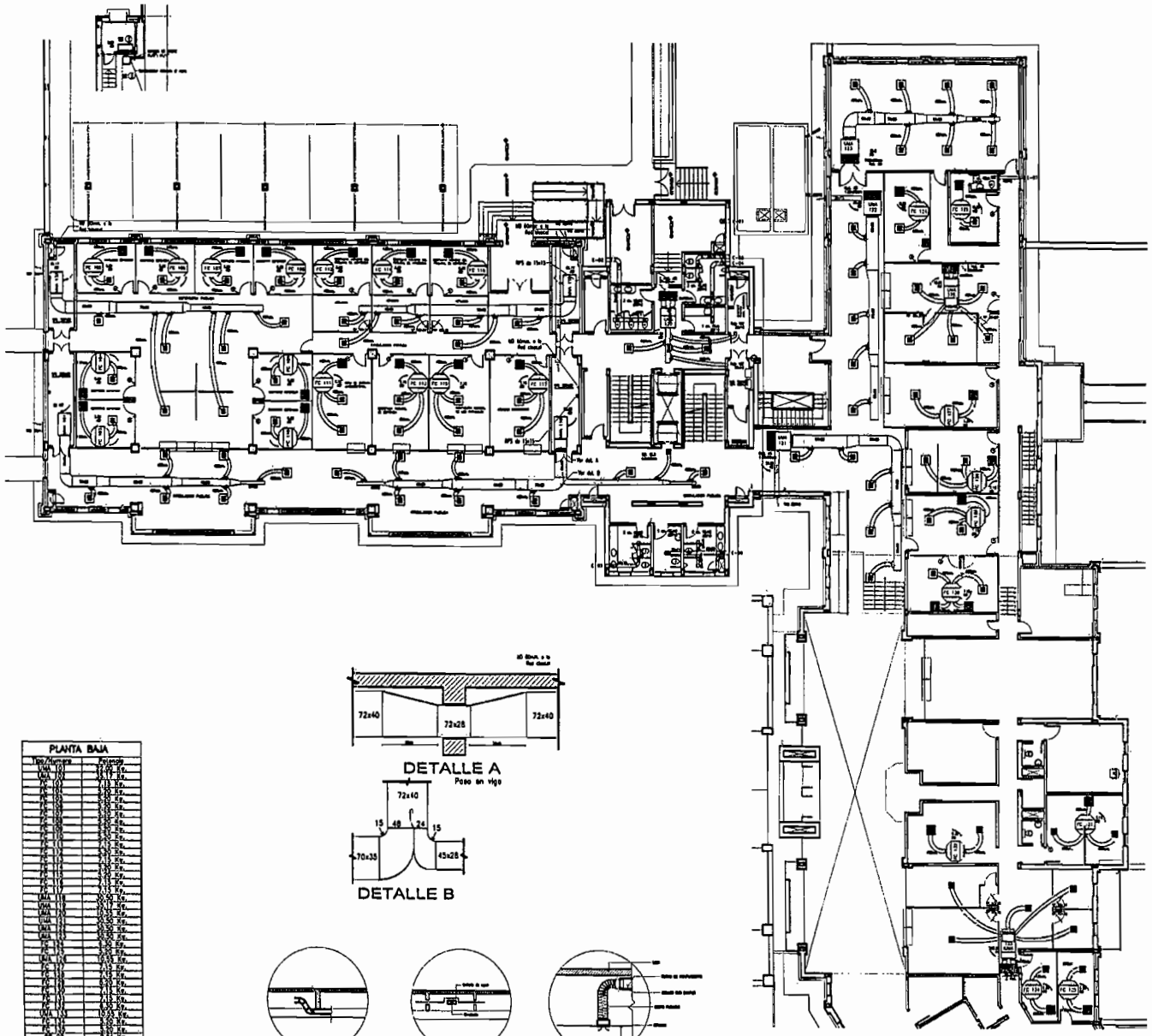
FECHA	Nro.	DESCRIPCION	VERIFICADO	APROBADO
24/05/11	01	Modificación dimensión de cañería alimentación.		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PAN/97/021

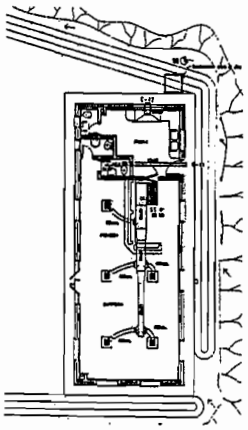
OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
USICACION: Paraguarí
PLANO: Instalacion Sanitaria, Agua Corriente
SECTOR: General - Planta Baja

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:200	Mar./10	U.G.

PLANO Nº IS02



PLANTA BAJA



CAFETERIA

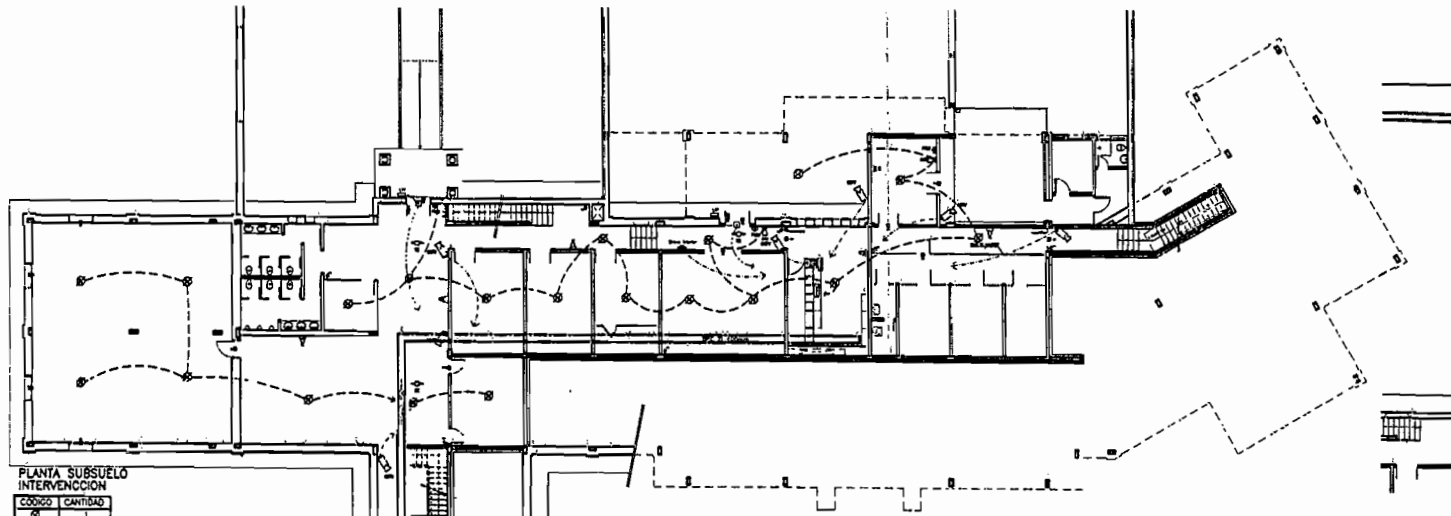
CAFETERIA	
[illegible]	22.00 Kw.
[illegible]	[illegible] m3/h
[illegible]	600 m3/h

CAFETERIA	
Tipo	Cantidad
DLQ – 80.3x80.3cm. (Panel)	8
AR Secuencia – 90.0x90.3cm. (Panel)	2

DETALLE A
Paso en viga

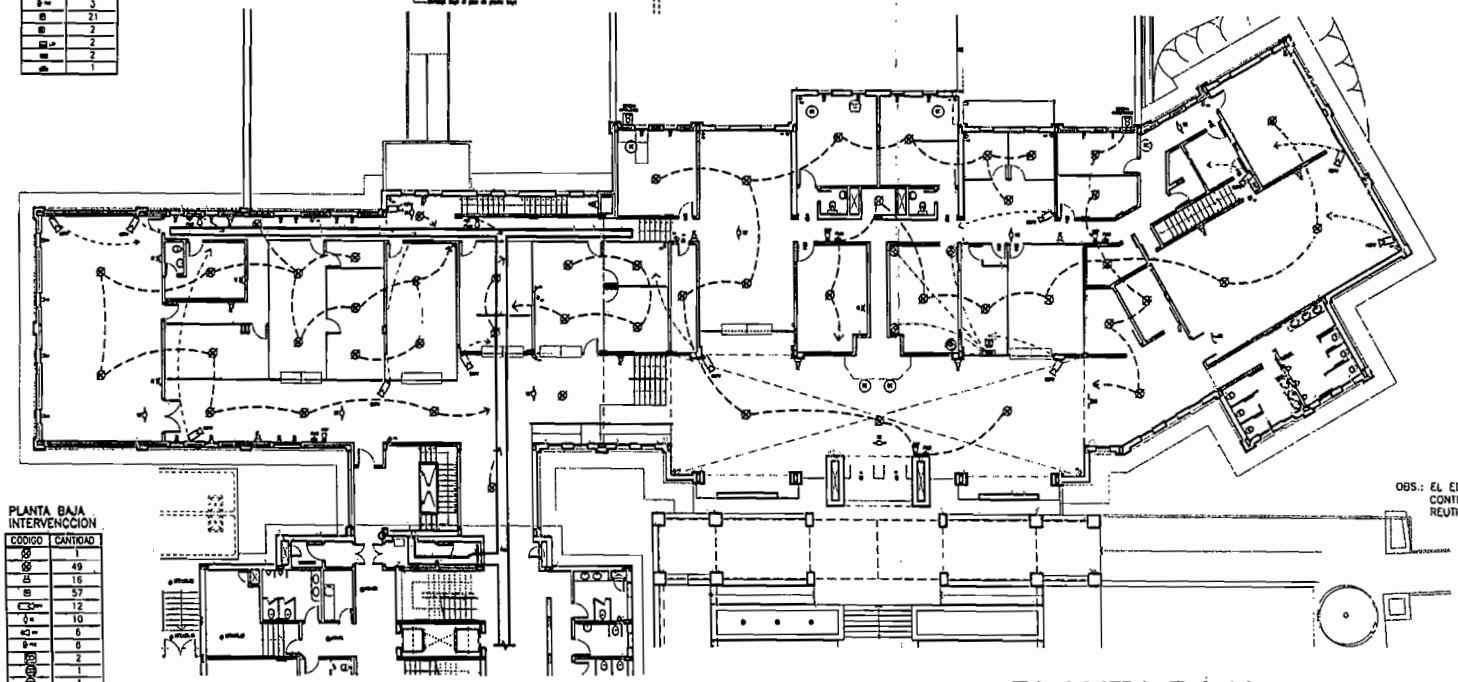
DETALLE B

PLANTA BAJA	
Tipo/Nombre	Potencia
UNA 101	13.17 Kw.
UNA 102	13.17 Kw.
FC 103	7.15 Kw.
FC 104	5.50 Kw.
FC 105	5.50 Kw.
FC 106	5.50 Kw.
FC 107	5.50 Kw.
FC 108	5.50 Kw.
FC 109	5.50 Kw.
FC 110	5.50 Kw.
FC 111	7.15 Kw.
FC 112	5.50 Kw.
FC 113	5.50 Kw.
FC 114	5.50 Kw.
FC 115	7.15 Kw.
FC 116	5.50 Kw.
FC 117	5.50 Kw.
FC 118	7.15 Kw.
UNA 119	10.00 Kw.
UNA 120	10.00 Kw.
UNA 121	10.00 Kw.
UNA 122	10.00 Kw.
UNA 123	10.00 Kw.
FC 124	5.50 Kw.
FC 125	5.50 Kw.
FC 126	5.50 Kw.
UNA 127	10.00 Kw.
FC 128	7.15 Kw.
FC 129	7.15 Kw.
FC 130	5.50 Kw.
FC 131	5.50 Kw.
FC 132	5.50 Kw.
FC 133	7.15 Kw.
FC 134	7.15 Kw.
FC 135	7.15 Kw.
UNA 136	10.00 Kw.
FC 137	5.50 Kw.
FC 138	5.50 Kw.
FC 139	5.50 Kw.
FC 140	5.50 Kw.
FC 141	5.50 Kw.
FC 142	5.50 Kw.
FC 143	5.50 Kw.
FC 144	5.50 Kw.
FC 145	5.50 Kw.
FC 146	5.50 Kw.
UNA 147	10.00 Kw.
FC 148	5.50 Kw.
FC 149	5.50 Kw.
FC 150	5.50 Kw.
FC 151	5.50 Kw.
FC 152	5.50 Kw.
FC



PLANTA SUBSUELO INTERVENCCION

CODIGO	CANTIDAD
	1
	19
	6
	7
	3
	3
	3
	21
	2
	2
	2
	1



PLANTA BAJA INTERVENCCION

CODIGO	CANTIDAD
	1
	49
	16
	57
	12
	10
	6
	6
	2
	1
	3
	1

NOTA: LOS DUCTOS SON DE ø 3/4"
LOS DUCTOS SUSTITUIRANCOS SON DE ø 1"
DONDE HAY CERRADURA ELECTRICA LAS
LAS PUERTAS TENDRAN TIRADOR Y MANIJA

REFERENCIAS

- DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO
- DETECTOR HUMO-CALOR
- LUZ DE EMERGENCIA AUTONOMA
- DETECTOR MAGNETICO DE APERTURA
- VIDEO CAMARA DE SEGURIDAD
- VIDEO CAMARA DE SEGURIDAD C/M GABINETE P/EXTERIOR(EL 7000 Y MOVIMIENTO
- DETECTOR INFRARROJO DE MOVIMIENTO
- SEÑALIZACION SALIDA DE EMERGENCIA
- ALARMA AUDIOVISUAL
- PULSADOR MANUAL
- SIRENA CON GABINETE ANTIVANDALISMO
- CENTRAL CCTV
- PANEL CENTRAL DE COMANDO
- BOTON DE EMERGENCIA
- CERRADURA ELECTRICA
- BOTONERA PARA APERTURA DE LA CERRADURA ELECTRICA
- TARJETA DE PROXIMIDAD
- BANDEJA PORTA CABLE DE SEÑALES DEBILES-METALICA 40 CM Y 60 CM DE ANCHO
- A LA BANDEJA PORTA CABLE DE SEÑALES DEBILES-METALICA
- MONITOR LCD
- GRABADOR DIGITAL
- BRAZO HIDRAULICO
- SIRENA INTERIOR
- DETECTOR MAGNETICO DE APERTURA - EXISTENTE
- DETECTOR INFRARROJO DE MOVIMIENTO - EXISTENTE

OBS.: EL EDIFICIO CUENTA CON UN SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRA INTRUSOS. SE CAMBIARA LA CENTRAL Y SE REUTILIZARAN LOS EQUIPOS Y CABLES

FECHA	Nro.	MODIFICACION	VERIFICADO	APROBADO
29/06/11	01	Adición de artefactos y cámaras-Proyecto del color		

DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO
UNIDAD DE GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO PARQUE/CIA

OBRA: PALACIO DE JUSTICIA
UBICACION: Paraguarí
PLANO: Seguridad Electronica
SECTOR: Subsuelo y Planta Baja, Intervencion

ESCALA	FECHA	DIBUJO
1:100	Mar./10	U.G.

PLANO N° SEG01