BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID
PROGRAMA DE RECONVERSIÓN CENTRO, MODERNIZACIÓN DEL TRANSPORTE PUBLICO METROPOLITANO Y

OFICINAS DEL GOBIERNO"

PRESTAMOS N° 2419/OC-PR Y 2420/BL-PR

LLAMADO MOPC Nº 08/2018 *LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL "OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN" – 3ER LLAMADO*
ID Nº 384.526 SEPA Nº PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1"

Asunción, 7 de agosto de 2018

INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS

1. INTRODUCCIÓN

En el presente Informe se exponen el resultados de la Evaluación Técnica del ***LLAMADO MOPC Nº 08/2018 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL "OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN" - 3ER LLAMADO - ID Nº 348.526 SEPA Nº PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1"***

2. APERTURA DE LA PROPUESTA DE OFERTA

El 12 de julio de 2018, en la Sala de Reuniones de la Unidad Operativa de Contrataciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, octavo piso, Edificio La Encarnación, sito en 14 de Mayo entre General Díaz y Oliva, se procedió a la apertura de los Sobres conteniendo las Ofertas de los para el llamado en referencia, según consta en el Acta de Apertura de Sobres.

Los oferentes participantes y montos de oferta de cada uno se exponen a continuación, en el **Cuadro 1: Lista de Empresas participantes con los montos de las Ofertas**

	Empresa	Monto de la Oferta (IVA INCLUIDO
1	CONSORCIO 1537	Gs. 20.666.186.717
2	ITASA S.A.	Gs. 23.221.291.088
3	ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.	Gs. 22.188.990.764
4	ENGINEERING S.A.	Gs. 20.984.911.349

elegibilidad de las Empresas establecido en el Cuadro 2. Los precios ofertados ya corregidos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro No.3 Resumen de Precios de las ofertas, una vez corregidos los errores aritméticos encontrados:

Nº	Empresa	Monto original de la oferta IVA INCLUIDO	Monto corregido de la Oferta IVA INCLUIDO
1	CONSORCIO 1537 (DIEGO HAYES SARUBBI KUNZLE – ALBERTO SOSA LEZCANO – ARQUITECTONICA S.R.L.)	Gs. 20.666.186.717	Gs. 20.631.542.954
2	ENGINEERING S.A.	Gs. 20.984.911.349	Gs. 20,910,764,505
3	ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.	Gs. 22.188.990.764	Gs. 22.188.371.860
4	ITASA S.A.	Gs. 23.221.291.088	Gs. 40,697,417,938 (1)

(1) Como puede observarse en el cuadro, la oferta presentada por la Empresa ITASA,S.A. no cumple, en virtud de que excede sustancialmente el presupuesto estimado de Gs.24,940,000,000, como resultado de errores aritméticos detectados durante la revisión de sus planillas, los cuales una vez corregidos incrementan el valor de su oferta de Gs.23,221,291,088 a Gs.40,597,417,938.

5.2. Se ha verificado el cumplimiento de lo establecido en las cláusulas 13 "Documentos que Conforman la Oferta" y 14 "Precios de la Oferta", de las Instrucciones a los Oferentes, como se indica a continuación:

Cuadro No.4 Verificación del cumplimiento con lo requerido en las Cláusulas 13 y 14 del PBC:

	OFERENTES			
Descripción documentos	Consorcio 1537	Engineering S.A.	Alberto Barrail e Hijos S.A.	ITASA S.A.
a) La Carta de Oferta, en el formulario indicado en la Sección IV debidamente completado y firmado por el Oferente o su representante autorizado	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta
b) La lista de Cantidades valoradas debidamente completado por el Oferente, en el formulario indicado en la Sección IV	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta

3. EXAMEN PRELIMINAR DE OFERTAS

En el acto de Recepción y Apertura de Sobres, se realizó la verificación preliminar y cuantitativa de los documentos de carácter sustancial solicitado en el Pliego de Bases y Condiciones, según lo estipulado en la Cláusula 27 Evaluación de las Ofertas, para determinar si cumplen las condiciones mencionadas en el PBC-Sección I – Instrucciones a los oferentes (IAO), sin observaciones.

4. EVALUACIÓN TECNICA Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

Se ha realizado la evaluación y comparación de las Ofertas conforme se establece en el PBC, Cláusula 30 Evaluación y Comparación de las Ofertas, Sección I – Instrucciones a los oferentes (IAO).

En primer término, se presentan los precios finales ordenados de menor a mayor:

Cuadro 2: Lista de Empresas participantes con los montos ordenados de menor a mayor:

Nº	Empresa	Monto de la Oferta IVA INCLUIDO
1	CONSORCIO 1537 (DIEGO HAYES SARUBBI KUNZLE – ALBERTO SOSA LEZCANO – ARQUITECTONICA S.R.L.)	Gs. 20.666.186.717
2	ENGINEERING S.A.	Gs. 20.984.911.349
3	ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.	Gs. 22.188.990.764
4	ITASA S.A.	Gs. 23.221.291.088

5- EVALUACIÓN DETALLADA DE LAS OFERTAS

5.1 Montos de Ofertas:

Se ha realizado la verificación aritmética de cada una de las Ofertas conforme lo establecido en el PBC, Cláusula 30.2 Evaluación y Comparación de las Ofertas, Sección I – Instrucciones a los oferentes (IAO), habiéndose encontrado errores aritméticos en todas las ofertas y errores en las cantidades de algunos ítems ofertados, los cuales han sido corregidos. Después de dicha verificación se concluye que esta corrección no altera el orden de

c) La Garantía de Mantenimiento de Ofertas aceptable por la convocante en la IAO 17.2 de la Sección II – Datos de la Licitación y con el formulario establecido en la Sección X – Formularios de Garantía	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta
d) Documentos legales requeridos, conforme al Anexo A de esta sección	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta
e) Los documentos requeridos para la Calificación conforme al Anexo C de esta sección.	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta
f) Formularios establecidos en la Sección IV - Formularios de la Oferta	Presenta	Presenta	Presenta	Presenta

5.3. Se ha realizado la comparación de las ofertas y el resultado de dicha comparación se presenta en documentación anexa titulada "Cuadro Comparativo de Ofertas"

De conformidad con el cuadro de precios corregidos, se procedió a evaluar todas las ofertas iniciándose en primer término con la oferta de más bajo precio. Dicha evaluación se realizó confirmando el cumplimiento de cada uno de los oferentes con lo establecido en el PBC, Anexo C "Criterios de Evaluación y Calificación, como se indican a continuación:

1. Criterios de Elegibilidad y Calificación
1.4 Experiencia en Construcción
1.5 Personal
1.6 Equipos
2- Metodología
3- Plan de Trabajo
4- Cronograma

Los cuadros siguientes muestran el resultado de la evaluación resumida del cumplimiento de los criterios antes indicados. La Evaluación detallada de cada oferente se incluye en la Grilla de Evaluación Técnica en documentación adjunta.

Cuadro No. 6 Verificación Resumida del cumplimiento de cada oferente con los Criterios de Evaluación del Anexo C

Nro.	Oferente: CONSORCIO 1537	Verificación de requisitos Cumple / No Cumple
1 Criterios de Elegibilidad y Calificación		
1.4	Experiencia en Construcción	Cumple
1.5	Personal	No Cumple
1.6	Equipos	No cumple
2	Metodología	No cumple
3	Plan de Trabajo	Cumple
4	Cronograma	Cumple

Nro.	Oferente: ENGINEERING S.A.	Verificación de requisitos Cumple / No Cumple
1 Criterios de Elegibilidad y Calificación		
1.4	Experiencia en Construcción	No cumple
1.5	Personal	No cumple
1.6	Equipos	No cumple
2	Metodología	No cumple
3	Plan de Trabajo	Cumple
4	Cronograma	Cumple

Nro.	Oferente ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.	Verificación de requisitos Cumple / No Cumple
1 Criterios de Elegibilidad y Calificación		
1.4	Experiencia en Construcción	Cumple
1.5	Personal	Cumple
1.6	Equipos	Cumple
2	Metodología	Cumple
3	Plan de Trabajo	Cumple
4	Cronograma	Cumple

Nro.	Oferente ITASA S.A.	Verificación de requisitos Cumple / No Cumple
1 Criterios de Elegibilidad y Calificación		
1.4	Experiencia en Construcción	Cumple
1.5	Personal	Cumple
1.6	Equipos	No cumple
2	Metodología	Cumple
3	Plan de Trabajo	Cumple
4	Cronograma	Cumple

Durante la evaluación del personal propuesto por las empresas, en vista de que algunos de los CV`s presentados por los profesionales propuestos por los oferentes Consorcio 1537 y Engineering no detallaban las experiencias realizadas, a fin de verificar el cumplimiento de los mismos con los requerimientos en el PBC, Anexo C "Criterios de Evaluación y Calificación", el 31 de julio de 2018 se remitieron solicitudes de aclaración a ambos oferentes, estableciéndose el 2 de agosto a las 15hs como la fecha y hora límites para la recepción de sus respuestas (Ver en anexo notas de solicitud de aclaraciones). Ambos oferentes cumplieron en tiempo con este requerimiento. En anexo las respuestas recibidas de ambos oferentes recibidas de la UOC mediante Memorándum SCEO No.552/2018

Sin embargo, en la revisión de las aclaraciones antes mencionadas, se encontró que los oferentes introdujeron documentación e información nueva, que modificaba la información brindada en sus ofertas originales, por lo que dicha información no fue considerada.

6- ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con lo establecido en las tablas 4, 5 y 6 anteriores, el análisis de las ofertas ha consistido en la verificación del cumplimiento de lo establecido en el PBC Anexo C, Criterios de Evaluación y Calificación, en lo referente a los aspectos técnicos y de precios, según se establece en las Instrucciones a los Oferentes. De dicho análisis se puede concluir que tres de los cuatro oferentes que presentaron oferta, no cumplen con dichos criterios.

Recomendación: En consideración a lo anterior y lo estipulado en el Ítem 32 "Criterios de adjudicación" de la Sección I – Instrucciones a los Oferentes que establece lo siguiente: *De conformidad con la Cláusula 33 de las IAO, el Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta el Contratante haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que*

representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

Por tanto: se recomienda adjudicar el Contrato del Llamado "***LLAMADO MOPC Nº 08/2018 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL "OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN" – 3ER LLAMADO ID Nº 348.526 SEPA Nº PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1***" a la empresa **Alberto Barrail e Hijos S.A.,** por haber presentado la oferta que cumple con todos los requisitos de los Documentos de Licitación, según el siguiente detalle:

	Empresa	Monto de la Oferta IVA INCLUIDO
1	ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.	Gs.22,188,371.860

Observación:

1. No se han tenido en cuenta las exigencias legales/impositivas/financieras solicitadas en el llamado por corresponder dicha verificación a otra(s) dependencia(s).
2. Se adjuntan:
   2.1 Cuadro Comparativo de las ofertas presentadas y su Resumen.
   2.2 Grilla de Evaluación – Evaluación Técnica.
   2.3 Copia de las consultas y sus respectivas respuestas remitidas mediante Memorándum SCEO No.552/2018,
   2.4 Acta de Apertura de Ofertas Anexo IV con Memorándum SCEO No.491/2018

Se eleva el presente informe a consideración del Comité Evaluación de Ofertas, quedando a disposición para cualquier aclaración adicional que se requiera.

Atentamente,

Ing. Joaquín Orlando Collante — Unidad Técnica RU

Arq. Cynthia Yanes — Coordinadora Técnica RU

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES Reconversión del Centro Metropolitano de Transporte Público y Obras Complementarias Unidad Ejecutora de Programas

Eblin Ferrary R.

Coordinadora Sénior Adquisiciones

ECATEF Programa RU /BTR

LPI Nº 08/2018 OBRA: RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTORICO DEL PUERTO DE ASUNCION - 3er.LLAMADO

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	CONSORCIO 1537		ENGINEERING S.A.		ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.		ITASA S.A.	
				PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES				-		-		-		-
1.1	Movilización				-		-		-		-
1.1.1	Cerramiento perimetral	gl	1.00	37,831,687	37,831,687	110,160,000	110,160,000	67,338,810	67,338,810	253,906,560	253,906,560
1.1.2	Instalación de Tablero De Fuerza Motriz	gl	1.00	13,578,789	13,578,789	20,655,000	20,655,000	11,223,135	11,223,135	5,445,300	5,445,300
1.1.3	Instalación provisoria de agua de obra	gl	1.00	23,615,286	23,615,286	13,770,000	13,770,000	5,611,568	5,611,568	1,685,450	1,685,450
1.1.4	Obrador (incluye oficina de supervisión y otros)	gl	1.00	50,772,864	50,772,864	137,700,000	137,700,000	22,446,270	22,446,270	240,293,313	240,293,313
1.1.5	Iluminación general de obra y provisión de toma de fuerza motriz	gl	1.00	23,615,286	23,615,286	27,540,000	27,540,000	11,223,135	11,223,135	3,889,500	3,889,500
1.2	Señalética				-		-		-		-
1.2.1	Cartel de Obra	un	2.00	3,365,178	6,730,356	4,819,500	9,639,000	4,489,254	8,978,508	3,500,550	7,001,100
1.2.2	Señalización de seguridad en obra y zona aledaña al sitio	gl	1.00	35,422,928	35,422,928	13,770,000	13,770,000	2,244,627	2,244,627	23,337,000	23,337,000
1.3	AUSCULTACIÓN Y PROSPECCIONES				-		-		-		-
1.3.1	Prospecciones en muros exteriores: se realizarán prospecciones a fin de buscar vestigios de los antiguos arcos de las aberturas. Presentación de informe de los resultados.	un	10.00	3,102,619	31,026,191	2,754,000	27,540,000	1,955,250	19,552,500	4,286,877	42,868,773
1.3.2	Prospecciones Pictóricas: se realizarán prospecciones pictóricas en los lugares indicados en los planos. Se dará énfasis al hall central del edificio, a fin de buscar los antiguos murales.	un	4.00	5,136,325	20,545,298	2,754,000	11,016,000	2,346,300	9,385,200	6,044,607	24,178,429
1.3.3	Prospecciones estructurales y monitoreo: se realizarán prospecciones en los cimientos a fin de verificar su composición y estado. También se deberá verificar el estado de la estructura existente antes, durante y después de los trabajos de demolición.				-		-		-		-
1.3.3.1	Fundaciones	un	4.00	7,556,891	30,227,565	5,508,000	22,032,000	3,258,750	13,035,000	2,852,300	11,409,200
1.3.3.2	Hormigón	un	5.00	17,711,464	88,557,321	5,508,000	27,540,000	1,955,250	9,776,250	3,241,250	16,206,250
1.3.3.3	Madera	un	4.00	5,903,821	23,615,286	5,508,000	22,032,000	1,303,500	5,214,000	1,944,750	7,779,000
1.3.3.4	Metal	un	3.00	11,807,643	35,422,928	5,508,000	16,524,000	1,303,500	3,910,500	3,241,250	9,723,750
1.3.3.5	Albañilería (Mampostería filtraciones - humedad)	un	4.00	4,132,675	16,530,700	5,508,000	22,032,000	1,303,500	5,214,000	4,602,575	18,410,300
1.3.4	Estudios Geotecnicos SPT	un	3.00	3,778,446	11,335,337	5,508,000	16,524,000	2,607,000	7,821,000	3,636,683	10,910,048
1.3.5	Ensayo de Resitividad del suelo en el entorno	un	1.00	11,807,643	11,807,643	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	6,482,500	6,482,500
1.3.6	Calculos Estructurales de verificación de lo existente y de obra nueva o de refuerzos a construir				-		-		-		-
1.3.6.1	Hormigón	gl	1.00	41,326,750	41,326,750	48,195,000	48,195,000	13,467,762	13,467,762	15,558,000	15,558,000
1.3.6.2	Madera	un	2.00	8,855,732	17,711,464	20,655,000	41,310,000	10,428,000	20,856,000	3,889,500	7,779,000
1.3.6.3	Metal	un	3.00	11,807,643	35,422,928	20,655,000	61,965,000	7,821,000	23,463,000	6,482,500	19,447,500
1.3.6.4	Albañileria (Mamposteria-filtraciones -humedad)	un	4.00	5,903,821	23,615,286	13,770,000	55,080,000	4,562,250	18,249,000	2,593,000	10,372,000
1.3.7	Desconexiones Eléctricas en instalación existentes	un	1.00	5,903,821	5,903,821	20,655,000	20,655,000	4,489,254	4,489,254	12,316,750	12,316,750
1.3.8	Desconexiones de Señales Débiles en instalación existentes	un	1.00	1,610,133	1,610,133	20,655,000	20,655,000	4,489,254	4,489,254	6,482,500	6,482,500
1.4	DEMOLICIONES				-		-		-		-
1.4.1	PLANTA BAJA				-		-		-		-
1.4.1.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	98.00	106,269	10,414,341	48,195	4,723,110	33,669	3,299,562	25,930	2,541,140
1.4.1.2	Mamparas (incluyen Puerta, Vidrios y paños en general) sean de Eucatec-Metal -Madera, con recuperación	m²	2,508.40	35,423	88,854,873	48,195	120,892,338	11,223	28,151,773	5,186	13,008,562
1.4.1.3	Demolición de Caseta de Transformador (incluye traslado de trafo y accesorios existentes)	gl	1.00	12,881,065	12,881,065	3,442,500	3,442,500	65,175,000	65,175,000	2,852,300	2,852,300
1.4.1.4	Demolición de Mamposteria	m²	1,959.40	14,169	27,763,074	20,655	40,471,407	11,223	21,990,346	7,779	15,242,173
1.4.1.5	Demolición de Pilares	m³	11.10	531,344	5,897,918	137,700	1,528,470	561,157	6,228,843	713,075	7,915,133
1.4.1.6	Demolición de revestimiento	m²	690.40	9,446	6,521,597	13,770	9,506,808	11,223	7,748,359	9,076	6,265,725
1.4.1.7	Demolición de Pisos	m²	3,200.00	14,169	45,341,348	11,016	35,251,200	11,223	35,913,600	22,041	70,529,600
1.4.1.8	Demolición de Cielorraso	m²	191.80	9,446	1,811,765	11,016	2,112,869	22,446	4,305,143	9,724	1,865,015
1.4.1.9	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	77.00	35,423	2,727,565	48,195	3,711,015	33,669	2,592,513	25,930	1,996,610
1.4.1.10	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	405.00	17,711	7,173,143	20,655	8,365,275	44,893	18,181,665	5,445	2,205,347
1.4.1.11	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	32.00	194,826	6,234,435	68,850	2,203,200	56,116	1,795,712	90,755	2,904,160
1.4.1.12	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	2,593,000	2,593,000
1.4.1.13	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,611,568	5,611,568	2,593,000	2,593,000
1.4.1.11	Retiro de Instalaciones existentes				-		-		-		-
1.4.1.11.1	Demolición de escaleras de Hormigón Armado	m³	12.90	531,344	6,854,337	137,700	1,776,330	673,388	8,686,705	168,545	2,174,231
1.4.1.11.2	Demolición de Estructuras Metalicas	m²	191.80	59,038	11,323,529	48,195	9,243,801	33,669	6,457,714	16,855	3,232,693
1.4.1.11.3	Retiro de cañeria (agua corriente, cloacal)	ml	255.00	29,519	7,527,372	6,885	1,755,675	22,446	5,723,730	32,413	8,265,188
1.4.1.11.4	Retiro de bastidores en salón auditorio	gl	1.00	1,180,764	1,180,764	2,754,000	2,754,000	2,244,627	2,244,627	777,900	777,900
1.4.1.11.5	Remoción de asientos en salón auditorio (con recuperación)	un	180.00	21,254	3,825,676	137,700	24,786,000	56,116	10,100,880	19,448	3,500,550
1.4.3	ENTREPISO 1 (+3,51)				-		-		-		-
1.4.3.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	28.00	106,269	2,975,526	48,195	1,349,460	112,231	3,142,468	25,930	726,040
1.4.3.2	Demolición de Mamposteria	m²	407.40	14,169	5,772,520	20,655	8,414,847	13,468	5,486,863	7,779	3,169,165
1.4.3.3	Demolición de revestimiento	m²	285.70	9,446	2,698,755	11,016	3,147,271	11,223	3,206,411	9,076	2,592,870
1.4.3.4	Demolición de Pisos	m²	481.80	14,169	6,826,707	11,016	5,307,509	11,223	5,407,241	22,041	10,619,113
1.4.3.5	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	13.00	35,423	460,498	48,195	626,535	33,669	437,697	25,930	337,090
1.4.3.6	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	60.00	17,711	1,062,688	20,655	1,239,300	44,893	2,693,580	5,445	326,728

000181

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
1.4.3.7	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	12.00	194,826	2,337,913	68,850	826,200	56,116	673,392	90,755	1,089,060
1.4.3.8	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	2,593,000	2,593,000
1.4.3.9	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,611,568	5,611,568	1,296,500	1,296,500
1.4.3.8	**Retiro de Instalaciones existentes**			-			-		-	-	-
1.4.3.8.1	Demolición de escaleras de Hormigón Armado	m³	3.80	531,344	2,019,107	137,700	523,260	673,388	2,558,874	168,545	640,471
1.4.3.8.2	Retiro de cañería (agua corriente, cloacal)	ml	40.00	29,519	1,180,764	6,885	275,400	33,669	1,346,760	32,413	1,296,500
1.4.3.8.3	Demolición de Estructura de hormigon	m²	231.10	85,874	19,845,427	137,700	31,822,470	67,339	15,562,043	71,308	16,479,163
1.4.4	**ENTREPISO 2 (+3,44)**			-			-		-	-	-
1.4.4.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	8.00	106,269	850,150	48,195	385,560	33,669	269,352	25,930	207,440
1.4.4.2	Mamparas (incluyen Puerta, Vidrios y paños en general) sean de Eucatec-Metal -Madera, con recuperación)	m²	11.00	35,423	389,652	48,195	530,145	11,223	123,453	35,006	385,061
1.4.4.3	Demolición de Mamposteria	m²	422.50	14,169	5,986,475	20,655	8,726,738	13,468	5,690,230	7,779	3,286,828
1.4.4.4	Demolición de revestimiento	m²	59.00	9,446	557,321	11,016	649,944	11,223	662,157	9,076	535,455
1.4.4.5	Demolición de Pisos	m²	182.60	14,169	2,587,291	11,016	2,011,522	11,223	2,049,320	22,041	4,024,595
1.4.4.6	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	6.00	35,423	212,538	48,195	289,170	33,669	202,014	25,930	155,580
1.4.4.7	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	175.00	17,711	3,099,506	20,655	3,614,625	44,893	7,856,275	5,445	952,928
1.4.4.8	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	30.00	194,826	5,844,783	68,850	2,065,500	56,116	1,683,480	90,755	2,722,650
1.4.4.9	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	2,805,784	2,805,784	1,296,500	1,296,500
1.4.4.10	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,050,411	5,050,411	1,296,500	1,296,500
1.4.4.9	**Retiro de Instalaciones existentes**			-			-		-	-	-
1.4.4.9.1	Retiro de cañería (agua corriente, cloacal)	ml	42.00	29,519	1,239,802	6,885	289,170	33,669	1,414,098	32,413	1,361,325
1.4.4.9.2	Demolición de Estructura de hormigon	m²	182.60	85,874	15,680,550	137,700	25,144,020	67,339	12,296,101	71,308	13,020,750
1.4.5	**ENTREPISO 3 (+3,48)**			-			-		-	-	-
1.4.5.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	55.00	106,269	5,844,783	48,195	2,650,725	33,669	1,851,795	25,930	1,426,150
1.4.5.2	Demolición de Mamposteria	m²	836.30	14,169	11,849,678	20,655	17,273,777	13,468	11,263,288	7,779	6,505,578
1.4.5.3	Demolición de revestimiento	m²	204.80	9,446	1,934,564	11,016	2,256,077	11,223	2,298,470	9,076	1,858,662
1.4.5.4	Demolición de Pisos	m²	1,237.60	14,169	17,535,766	11,016	13,633,402	11,223	13,889,585	22,041	27,277,323
1.4.5.5	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	15.00	35,423	531,344	48,195	722,925	33,669	505,035	25,930	388,950
1.4.5.6	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	29.00	17,711	513,632	20,655	598,995	44,893	1,301,897	5,445	157,914
1.4.5.7	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	3.00	194,826	584,478	68,850	206,550	56,116	168,348	90,755	272,265
1.4.5.8	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	1,296,500	1,296,500
1.4.5.9	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,611,568	5,611,568	1,296,500	1,296,500
1.4.5.8	**Retiro de Instalaciones existentes**			-			-		-	-	-
1.4.5.8.1	Demolición de Estructuta de hormigon	m²	1,237.90	85,874	106,303,134	137,700	170,458,830	67,339	83,358,948	71,308	88,271,554
1.4.5.8.2	Retiro de cañeria (agua corriente, cloacal)	ml	28.00	29,519	826,535	6,885	192,780	11,223	314,244	32,413	907,550
1.4.6	**PLANTA ALTA**			-			-		-	-	-
1.4.6.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	28.00	106,269	2,975,526	48,195	1,349,460	33,669	942,732	25,930	726,040
1.4.6.2	Demolición de Mamposteria	m²	736.20	14,169	10,431,344	20,655	15,206,211	13,468	9,915,142	7,779	5,726,900
1.4.6.3	Mamparas (incluyen Puerta, Vidrios y paños en general) sean de Eucatec-Metal -Madera, con recuperación	m²	354.30	35,423	12,550,343	48,195	17,075,489	16,835	5,964,641	35,006	12,402,449
1.4.6.4	Demolición de revestimiento	m²	825.30	9,446	7,795,878	11,016	9,091,505	11,223	9,262,342	9,076	7,490,010
1.4.6.5	Demolición de Pisos	m²	2,808.00	14,169	39,787,033	11,016	30,932,928	11,223	31,514,184	22,041	61,889,724
1.4.6.6	Demolición de Cielorraso	m²	2,350.90	9,446	22,206,870	11,016	25,897,514	22,446	52,768,301	9,724	22,859,564
1.4.6.7	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	53.00	35,423	1,877,415	48,195	2,554,335	33,669	1,784,457	25,930	1,374,290
1.4.6.8	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	582.00	17,711	10,308,072	20,655	12,021,210	44,893	26,127,726	5,445	3,169,165
1.4.6.9	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	54.00	194,826	10,520,610	68,850	3,717,900	168,347	9,090,738	90,755	4,900,770
1.4.6.10	Desmontaje de artefactos Ventiladores de techo y accesorios, con recuperación	un	6.00	41,327	247,960	48,195	289,170	56,116	336,696	51,860	311,160
1.4.6.11	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	648,250	648,250
1.4.6.12	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,611,568	5,611,568	1,037,200	1,037,200
1.4.6.11	**Retiro de Instalaciones existentes**			-			-		-	-	-
1.4.6.11.1	Retiro de cañeria (agua corriente, cloacal)	ml	200.00	29,519	5,903,821	6,885	1,377,000	11,223	2,244,600	10,372	2,074,400
1.4.6.11.2	Demolicion de chapas de techo	m²	3,172.34	7,085	22,474,714	13,770	43,683,122	7,856	24,921,903	51,860	164,517,552
1.4.7	**ENTREPISO 4 (+10,60)**			-			-		-	-	-
1.4.7.1	Demolición de mamposterias	m²	241.50	14,169	3,421,855	20,655	4,988,183	13,468	3,252,522	7,779	1,878,629
1.4.7.2	Demolición de pisos	m²	66.20	14,169	937,999	11,016	729,259	11,223	742,963	22,041	1,459,081
1.4.7.3	Demolición de escaleras de Hormigón Armado	m³	1.50	531,344	797,016	137,700	206,550	673,388	1,010,082	168,545	252,818
1.4.7.4	Demolición de Estructura de hormigon	m²	66.20	85,874	5,684,843	137,700	9,115,740	67,339	4,457,842	71,308	4,720,557
1.4.7.5	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	2,244,627	2,244,627	648,250	648,250
1.4.7.6	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	2,244,627	2,244,627	648,250	648,250
1.4.8	**ENTREPISO 5 (+10,73)**			-			-		-	-	-
1.4.8.1	Demolición de revestimiento	m²	215.60	9,446	2,036,582	11,016	2,375,050	11,223	2,419,679	9,076	1,956,678
1.4.8.2	Demolición de Pisos	m²	52.50	14,169	743,881	11,016	578,340	11,223	589,208	22,041	1,157,126
1.4.8.3	Retiro de Alfombra	m²	119.30	9,446	1,126,921	11,016	1,314,209	5,612	669,512	6,483	773,362
1.4.8.4	Demolición de Cielorraso	m²	496.20	9,446	4,687,162	11,016	5,466,139	22,446	11,137,705	9,724	4,824,925
1.4.8.5	Desmontaje de artefactos de baños, incluye grifería con recuperación	un	22.00	35,423	779,304	48,195	1,060,290	33,669	740,718	25,930	570,460
1.4.8.6	Desmontaje de artefactos Lumínicos y accesorios, con recuperación	un	4.00	17,711	70,846	20,655	82,620	44,893	179,572	5,445	21,781
1.4.8.7	Desmontaje de artefactos de Aire Acondicionado y accesorios, con recuperación	un	2.00	194,826	389,652	68,850	137,700	168,347	336,694	90,755	181,510
1.4.8.8	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	2,244,627	2,244,627	518,600	518,600
1.4.8.9	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	5,611,568	5,611,568	518,600	518,600
1.4.8.8	**Retiro de Instalaciones existentes**			-			-		-	-	-

000160

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
1.4.8.8.1	Retiro de cañeria (agua corriente, cloacal)	ml	48.00	29,519	1,416,917	6,885	330,480	11,223	538,704	10,372	497,856
1.4.9	ENTREPISO 6 (+10,73)			-			-		-	-	-
1.4.9.1	Desmonte de marcos y hojas de Puertas de Maderas y/o Metalicas con recuperación	un	2.00	106,269	212,538	48,195	96,390	33,669	67,338	25,930	51,860
1.4.9.2	Demolición de Mampostería	m²	135.40	14,169	1,918,506	20,655	2,796,687	13,468	1,823,567	7,779	1,053,277
1.4.9.3	Demolición de revestimiento	m²	11.40	9,446	107,686	11,016	125,582	11,223	127,942	9,076	103,461
1.4.9.4	Demolición de Pisos	m²	32.00	14,169	453,413	11,016	352,512	11,223	359,136	22,041	705,296
1.4.9.5	Desmontaje de artefactos de baños, incluye griferia con recuperación	un	2.00	35,423	70,846	48,195	96,390	33,669	67,338	25,930	51,860
1.4.9.6	Desmontaje de artefactos Luminicos y accesorios, con recuperación	un	4.00	17,711	70,846	20,655	82,620	44,893	179,572	5,445	21,781
1.4.9.7	Desmontaje de la red interna existente de Internet y Señales Débiles	gl	1.00	966,080	966,080	5,508,000	5,508,000	3,366,941	3,366,941	453,775	453,775
1.4.9.8	Desmontaje de la red interna eléctrica	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	6,885,000	6,885,000	3,366,941	3,366,941	453,775	453,775
1.4.9.7	Retiro de instalaciones existentes			-			-		-	-	-
1.4.9.7.1	Demolición de escaleras de Hormigón Armado	m³	2.40	531,344	1,275,225	137,700	330,480	673,388	1,616,131	168,545	404,508
1.4.9.7.2	Demolición de Estructura de hormigon	m²	32.00	85,874	2,747,960	137,700	4,406,400	67,339	2,154,848	116,685	3,733,920
1.4.9.7.3	Retiro de cañeria (agua corriente, cloacal)	ml	22.00	29,519	649,420	6,885	151,470	11,223	246,906	10,372	228,184
1.4.10	RETIRO DE MATERIALES			-			-		-	-	-
1.4.10.1	Retiro, transporte y descarga de materiales recuperados y de demolicion hasta su destino final	gl	1.00	94,461,142	94,461,142	103,275,000	103,275,000	33,669,405	33,669,405	65,343,600	65,343,600
SUB TOTAL (1)				-	1,357,871,554		1,730,036,640		1,011,775,713	-	1,488,375,852
2	TRABAJOS DE RESTAURACIÓN									-	-
2.1	Restauración de ventanales de madera (fachada): limpieza de la madera con cepillo, tratamiento de desinfección contra termitas y xilófagos en las caras de las piezas y en el interior mediante inyección en las partes necesarias con eliminación de partes no recuperables, aplicación de una pintura incolora ignífuga, y de un barniz protector. Restauración de las partes dañadas, sellado de huecos y restitución de las partes faltantes, previamentes tratadas.	un	14.00	2,171,213	30,396,988	4,131,000	57,834,000	3,366,941	47,137,174	5,289,720	74,056,080
2.2	Restauración de revestimiento de pastillas: Desmonte de capas de pintura y posterior restauración o reposición de pastillas de los sectores faltantes			-			-		-	-	-
2.2.1	Limpieza de pastillas en pilares con producto acorde al material a remover	m²	234.60	22,435	5,263,139	61,965	14,536,989	224,463	52,659,020	67,094	15,740,223
2.2.2	Reposición de pastillas faltantes en pilares (20% del total)	m²	46.90	382,509	17,939,683	206,550	9,687,195	224,463	10,527,315	157,525	7,387,911
2.2.3	Limpieza de pastillas en aberturas de Fachada con producto acorde al material a remover	m²	745.80	22,435	16,731,666	61,965	46,213,497	134,678	100,442,852	67,094	50,038,612
2.2.4	Limpieza de pastillas en fachada y muros de Planta Baja con producto acorde al material a remover	m²	1,007.60	22,435	22,605,024	61,965	62,435,934	134,678	135,701,553	67,094	67,603,788
2.2.5	Reposición de pastillas faltantes en fachada/muros interiores y exteriores (20% del total)	m²	350.68	382,509	134,138,337	206,550	72,432,954	224,463	78,714,685	157,525	55,240,779
2.3	Restauracion de rejas (portones). Limpieza, remoción de capas de pintura sintética y óxido en perfiles de bovedilla, de manera manual (previa inspección del estado verdadero de la estructura). Limpieza del óxido de los hierros con desoxidante y desfosfatizante, aplicación de una pintura anticorrosiva, y por último aplicar la pintura de acabado sintética protectora.	gl	1.00	9,446,114	9,446,114	103,275,000	103,275,000	3,366,941	3,366,941	4,537,750	4,537,750
2.4	Restauración de murales (solo en el caso de que existan).	un	2.00	11,807,643	23,615,286	27,540,000	55,080,000	22,446,270	44,892,540	15,752,475	31,504,950
2.5	Reposición del revoque desmontado para realizar las prospeciones. En el caso de encontrar arcos o parte de ellos, se dejará un sector a la vista como testigo, sector a definir por el director de obras.	gl	1.00	2,361,529	2,361,529	68,850,000	68,850,000	3,366,941	3,366,941	9,801,540	9,801,540
2.6	Restauracion de Estructuras de Madera Cabriada-Maderamen en general. Limpieza y remoción de capas de pintura sintética(previa inspección del estado verdadero de la estructura) realizar una fumigación del mismo, para luego proceder a realizar la protección final con una pintura adecuada para el efecto. Realizar en los Herrajes la limpieza del óxido de los hierros con desoxidante y desfosfatizante, aplicación de una pintura anticorrosiva, y por último aplicar la pintura de acabado sintética protectora.	un	20.00	1,164,234	23,284,672	6,885,000	137,700,000	5,611,568	112,231,360	5,730,530	114,610,600
2.7	Reposición de Estructuras de Madera Cabriada-Maderamen en general. De ser el caso se procederá a la sustitución de partes de los componentes de la estructura			-			-		-	-	-
2.7.1	Vigas o tirantes	pulg	3,000.00	7,498	22,495,492	48,195	144,585,000	17,957	53,871,000	5,834,250	17,502,750,000
2.7.2	Herrajes, incluye planchuelas bulones y tuercas etc.	un	20.00	119,257	2,385,144	206,550	4,131,000	561,157	11,223,140	315,179	6,303,583
2.7.3	Ingerto	pulg	500.00	6,967	3,483,469	48,195	24,097,500	17,957	8,978,500	89,329	44,664,425
2.8	Restauracion de Barandas en las Escalera, Limpieza y remoción de capas de pintura existe	gl	1.00	3,243,559	3,243,559	68,850,000	68,850,000	8,978,508	8,978,508	15,558,000	15,558,000
2.9	Reacondicionamiento en fachada			-			-		-	-	-
2.9.1	Retiro de revestimiento de granito de pilares (h= 1m)	m²	67.00	23,615	1,582,224	34,425	2,306,475	336,694	22,558,498	58,343	3,908,948
2.9.2	Colocación de revestimiento de granito marterilado en pilares (h= 1m)	m²	67.00	857,471	57,450,558	895,000	59,965,000	673,388	45,116,996	972,375	65,149,125
2.9.3	Reemplazo de persianas en Fachada (30% del Total)	m²	93.80	248,197	23,280,846	344,250	32,290,650	224,463	21,054,629	497,856	46,698,893
2.9.4	Reposición de vidrios en aberturas (30% del Total)	m²	35.10	153,499	5,387,827	344,250	12,083,175	538,710	18,908,721	272,265	9,556,502
2.9.5	Pintura de rejillas de fachada	m²	92.00	21,511	1,979,047	68,850	6,334,200	67,339	6,195,188	49,915	4,592,203
2.9.6	Pintura de Fachada de Planta Alta y laterales	m²	2,679.00	36,141	96,821,292	68,850	184,449,150	44,893	120,268,347	181,834	487,133,621
2.9.7	Limpieza y pintura de Rejas	ml	157.00	53,295	8,367,311	68,850	10,809,450	44,893	7,048,201	109,554	17,200,017
SUB TOTAL (2)				-	512,259,207		1,177,947,169		913,242,109		18,634,037,550
3	OBRAS CIVILES										
3.1	OBRAS PLANTA BAJA			-							
3.1.1	ALBAÑILERÍA			-							
3.1.1.1	Replanteo			-							

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.1.1.1.1	Replanteo	m²	1,200.00	3,248	3,897,295	4,820	5,784,000	6,734	8,080,800	4,538	5,445,300
3.1.1.2	**Relleno y compactación**			-			-		-	-	-
3.1.1.2.1	Relleno para nivelación en zona de tesorería con material de préstamo	m³	269.90	51,245	13,831,071	141,143	38,094,496	112,231	30,291,147	64,825	17,496,268
3.1.1.2.2	Relleno para nivelación en acceso con material de préstamo	m³	829.70	51,245	42,518,117	141,143	117,106,347	112,231	93,118,061	64,825	53,785,303
3.1.1.2.3	Relleno para nivelación de salón auditorio con material de préstamo	m³	255.60	51,245	13,098,265	141,143	36,076,151	112,231	28,686,244	64,825	16,569,270
3.1.1.2.4	Relleno para nivelación de vereda Paraguayo Independiente con material de préstamo	m3	343.00	51,245	17,577,093	141,143	48,412,049	112,231	38,495,233	64,825	22,234,975
3.1.1.3	**Aislaciones**			-			-		-	-	-
3.1.1.3.1	Aislación de pisos en área de sanitarios y cocina	m²	128.40	51,411	6,601,160	70,227	9,017,147	56,116	7,205,294	116,694	14,983,519
3.1.1.3.2	Aislación Horizontal en Muros a construir	ml	101.06	24,088	2,434,292	27,540	2,783,192	28,058	2,835,541	36,302	3,668,680
3.1.1.3.3	Aislación Vertical en Muros existentes	m²	608.00	28,102	17,086,131	112,914	68,651,712	56,116	34,118,528	62,880	38,231,192
3.1.1.3.4	Aislación Horizontal en Muros existentes	ml	405.45	62,227	25,229,818	172,125	69,788,081	28,058	11,376,116	108,906	44,155,938
3.1.1.4	**Contrapisos y Carpetas**			-			-		-	-	-
3.1.1.4.1	Contrapiso de Hº de cascotes. Dosaje 1/4:1:4:6(incluye área vereda)	m²	655.80	37,879	24,840,994	48,195	31,606,281	33,669	22,080,130	51,568	33,818,483
3.1.1.4.2	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	3,479.00	21,785	75,791,113	41,310	143,717,490	35,914	124,944,806	34,177	118,901,910
3.1.1.5	**Mamparas**			-			-		-	-	-
3.1.1.5.1	Mamparas de placa de yeso laminado	m²	331.10	220,094	72,873,276	96,390	31,914,729	116,721	38,646,323	156,877	51,941,809
3.1.1.5	**Mampostería**			-			-		-	-	-
3.1.1.6.1	Mampostería de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común(incluye muralla)	m²	563.40	71,496	40,280,802	107,406	60,512,540	89,785	50,584,869	100,868	56,828,862
3.1.1.7	**Fundación para nueva mampostería**			-			-		-	-	-
3.1.1.7.1	Excavacion para fundación(incluye muralla)	m³	40.74	23,615	962,087	48,195	1,963,464	52,140	2,124,184	71,308	2,905,068
3.1.1.7.2	Encadenado de 0,30x0,50 m(incluye muralla)	m³	33.16	1,753,081	58,132,171	413,100	13,698,396	2,998,050	99,415,338	2,204,050	73,086,298
3.1.1.7.3	Relleno y compactación con material de préstamo	m³	7.58	51,245	388,438	141,143	1,069,864	112,231	850,711	64,825	491,374
3.1.1.8	**Revoque**			-			-		-	-	-
3.1.1.8.1	Revoque base de azulejos	m²	699.60	31,681	22,163,712	41,999	29,382,500	24,691	17,273,824	38,117	26,666,723
3.1.1.8.2	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12 (incluye revoque de muralla)	m²	940.00	33,369	31,366,698	41,999	39,479,060	28,058	26,374,520	49,267	46,310,980
3.1.1.9	**Revestimiento**			-			-		-	-	-
3.1.1.9.1	Revestimiento porcelanato (Baños, Kitchinette y Cocinas)	m²	699.60	166,984	116,822,086	130,815	91,518,174	129,066	90,294,574	127,226	89,007,445
3.1.1.9.2	Revestimiento granito martelinado, palier de ascensor	m²	6.70	857,471	5,745,056	240,975	1,614,533	583,603	3,910,140	972,375	6,514,913
3.1.1.9.3	Revestimiento granito martelinado, muro y pilares	m²	21.10	857,471	18,092,638	240,975	5,084,573	583,603	12,314,023	972,375	20,517,113
3.1.1.9.4	Revestimiento marmol travertino pulido	m²	64.10	962,323	61,684,897	1,170,450	75,025,845	617,272	39,567,135	842,725	54,018,673
3.1.1.10	**Pisos**			-			-		-	-	-
3.1.1.10.1	Piso porcelanato en baños, kitchinette y cocina	m²	138.10	166,984	23,060,506	130,815	18,065,552	129,066	17,824,015	127,226	17,569,937
3.1.1.10.2	Piso de granito reconstituido (incluye vereda)	m²	2,417.00	122,906	297,063,725	148,716	359,446,572	175,973	425,326,741	116,685	282,027,645
3.1.1.10.3	Piso de granito natural	m²	781.90	844,246	660,116,305	392,445	306,852,746	583,603	456,319,186	972,375	760,300,013
3.1.1.10.4	Piso de granito martelinado	m²	8.90	857,471	7,631,492	240,945	2,144,411	583,603	5,194,067	972,375	8,654,138
3.1.1.10.5	Umbral de granito martelinado	m²	143.20	857,471	122,789,850	240,945	34,503,324	561,157	80,357,682	972,375	139,244,100
3.1.1.10.6	Senda para no videntes	ml	930.50	122,788	114,254,533	110,160	102,503,880	168,347	156,646,884	155,580	144,767,190
3.1.1.10.7	Alisada de Cemento	m²	11.50	21,785	250,531	48,195	554,243	33,669	387,194	31,116	357,834
3.1.1.10.8	Colocación de zócalo	ml	714.10	73,207	52,277,394	55,769	39,824,543	28,058	20,036,218	40,840	29,163,685
3.1.1.11	**Cielorraso**			-			-		-	-	-
3.1.1.11.1	Cielorraso con estructura de chapa galvanizada tipo Steel Frame, revestido con placas de cartón yeso	m²	2,174.20	112,173	243,885,681	96,390	209,571,138	117,843	256,214,251	116,685	253,696,527
3.1.1.11.2	Buña perimetral	ml	1,731.20	28,338	49,059,339	20,655	35,757,936	22,446	38,858,515	32,413	56,112,520
3.1.1.11.3	Rejilla de ventilacion para cielorraso	un	25.00	179,476	4,486,904	68,850	1,721,250	56,116	1,402,900	90,755	2,268,875
3.1.1.12	**Pinturas**			-			-		-	-	-
3.1.1.12.1	Pintura sintética de aberturas metálicas, sobre base antioxidante incluida	m²	90.00	21,511	1,936,024	41,310	3,717,900	33,669	3,030,210	40,192	3,617,235
3.1.1.12.2	Pintura de cielorraso de placa de yeso laminado	m²	2,289.70	31,524	72,181,097	49,572	113,505,008	31,425	71,953,823	52,998	121,348,785
3.1.1.12.3	Pintura de pared interior con enduido	m²	4,195.60	31,524	132,263,182	45,441	190,652,260	31,425	131,846,730	47,569	199,578,755
3.1.1.12.4	Pintura de pared exterior	m²	1,126.40	36,141	40,709,034	45,441	51,184,742	34,792	39,189,709	53,532	60,298,991
3.1.1.12.5	Pintura barniz poliuretano para marcos y puertas de madera	m²	204.20	21,945	4,481,177	34,425	7,029,585	32,588	6,654,470	51,860	10,589,812
3.1.1.12.6	Limpieza de muro de piedra de Fachada Norte y Sur	m²	93.90	25,032	2,350,524	34,425	3,232,508	112,231	10,538,491	19,448	1,826,120
3.1.1.12.7	Pintura sintetica para escaleras metalicas, sobre base antioxidante incluida	m²	966.30	21,511	20,786,445	41,310	39,917,853	32,588	31,489,784	40,192	38,837,046
3.1.1.12.8	Pintura de mamparas de yeso	m²	662.10	31,524	20,872,212	45,441	30,086,486	31,425	20,806,493	47,569	31,495,160
3.1.1.13	**Carpintería Metálica**			-			-		-	-	-
3.1.1.13.1	Reacondicionamiento de Persianas metálicas en aberturas	un	30.00	635,901	19,077,037	404,879	12,146,370	651,750	19,552,500	842,725	25,281,750
3.1.1.13.2	Área Técnica con persianas metálicas	un	6.00	1,475,955	8,855,732	1,000,000	6,000,000	336,694	2,020,164	648,250	3,889,500
3.1.1.13.3	Reacondicionamiento Puerta P11(1.80 x 3.15m)	un	20.00	716,242	14,324,843	1,530,443	30,608,860	561,157	11,223,140	777,900	15,558,000
3.1.1.13.4	Provision y Colocacion de Portón metálico Po1 (2,60 x 2,10 m)	un	1.00	2,449,850	2,449,850	2,579,081	2,579,081	2,244,627	2,244,627	1,687,536	1,687,536
3.1.1.13.5	Provision y Colocacion de Portón metálico Po2 (2,82 x 2,10 m)	un	1.00	1,860,002	1,860,002	2,797,312	2,797,312	2,244,627	2,244,627	1,687,536	1,687,536
3.1.1.13.6	Provision y Colocacion de Portón metálico Po3 (3,57 x 4,18 m)	un	1.00	4,748,939	4,748,939	7,048,827	7,048,827	5,611,568	5,611,568	6,740,314	6,740,314
3.1.1.13.7	Provision y Colocacion de Portón metálico Po4 (2.38 x 4.25m)	un	4.00	3,176,953	12,707,813	4,777,913	19,111,652	3,366,941	13,467,764	4,568,801	18,275,205
3.1.1.13.8	Provision y Colocacion de Portón metálico Po5 (1,80 x 2,10 m)	un	2.00	1,187,235	2,374,470	1,785,517	3,571,034	2,020,164	4,040,328	1,168,294	2,336,589
3.1.1.13.9	Provision y Colocacion de Portón metálico Po6 (2,00 x 2,10 m)	un	2.00	1,319,150	2,638,300	1,983,909	3,967,818	2,132,396	4,264,792	3,294,067	6,588,134
3.1.1.13.10	Provision y Colocacion de Portón metálico Po7 (1,80x 2,50 m)	un	3.00	1,413,375	4,240,125	2,125,617	6,376,851	2,188,511	6,565,533	2,032,583	6,097,748
3.1.1.13.11	Reacondicionamiento Portón metálico P08 (3,50 x 3,80 m)	un	2.00	4,177,308	8,354,616	3,589,930	7,179,860	4,489,254	8,978,508	6,007,411	12,014,821
3.1.1.13.12	Provision y Colocacion de Portón metálico Po9 (1.80 x 2.10m)	un	1.00	1,187,235	1,187,235	1,785,517	1,785,517	2,020,164	2,020,164	1,816,544	1,816,544
3.1.1.14	**Aberturas de Cristal Templado**			-			-		-	-	-
3.1.1.14.1	Provision y Colocacion de Puerta P5 (1,80x2,30 m)	un	2.00	4,272,220	8,544,440	3,631,767	7,263,534	4,938,179	9,876,358	3,241,250	6,482,500
3.1.1.14.2	Provision y Colocacion de Puerta P8 (2.28x 2.30m + PAÑO FIJO 0.51 x 2.30m)	un	1.00	4,808,931	4,808,931	5,629,239	5,629,239	5,050,411	5,050,411	4,083,975	4,083,975

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.1.1.14.3	Provision y Colocacion de Puerta P9 (2.00x 2.30m.+ PAÑO FIJO 0.42 x 2.30m)	un	1.00	4,808,931	4,808,931	4,882,710	4,882,710	4,713,717	4,713,717	3,630,200	3,630,200
3.1.1.14.4	Provision y Colocacion de Puerta P12 (1.80x 2.30m)	un	1.00	4,272,220	4,272,220	3,631,767	3,631,767	4,938,179	4,938,179	3,241,250	3,241,250
3.1.1.14.5	Provision y Colocacion de Puerta P14 (1,80x2,10 m)	un	7.00	4,079,005	28,553,033	3,315,962	23,211,734	4,758,609	33,310,263	2,981,950	20,873,650
3.1.1.14.6	Provision y Colocacion de Puerta P22 (0.90 x 2.10m)	un	1.00	2,039,502	2,039,502	1,913,055	1,913,055	2,356,858	2,356,858	2,333,700	2,333,700
3.1.1.14.7	Provision y Colocacion de Ventana V3 (0.90 x 1.40m)	un	1.00	543,034	543,034	4,190,502	4,190,502	1,683,470	1,683,470	583,425	583,425
3.1.1.14.8	Provision y Colocacion de Ventana V7 (1.06x1.70m)	un	1.00	805,931	805,931	1,337,586	1,337,586	2,160,453	2,160,453	816,795	816,795
3.1.1.14.9	Provision y Colocacion de Ventana V8 (2,53 x 0,38 m)	un	2.00	439,599	879,198	713,627	1,427,254	1,907,933	3,815,866	453,775	907,550
3.1.1.14.10	Provision y Colocacion de Ventana VF1 (2,19x3,20 m)	un	4.00	2,757,192	11,028,768	5,201,889	20,807,556	4,040,329	16,161,316	3,176,425	12,705,700
3.1.1.14.11	Provision y Colocacion de Ventana VF10 (0.50x3.60m)	un	1.00	944,611	944,611	1,336,102	1,336,102	1,234,545	1,234,545	816,795	816,795
3.1.1.14.12	Provision y Colocacion de Ventana VF11 (0.60mx3.60m)	un	2.00	1,934,307	3,868,613	1,603,322	3,206,644	1,234,545	2,469,090	972,375	1,944,750
3.1.1.14.13	Provision y Colocacion de Ventana VF2 (0,68x3,20 m)	un	2.00	1,116,358	2,232,716	1,817,099	3,634,198	1,234,545	2,469,090	985,340	1,970,680
3.1.1.14.14	Provision y Colocacion de Ventana VF3 (1,68x2,10 m)	un	1.00	1,459,854	1,459,854	2,618,759	2,618,759	2,020,164	2,020,164	1,555,800	1,555,800
3.1.1.14.15	Provision y Colocacion de Ventana VF4 (2,04x3,20 m)	un	4.00	2,580,721	10,322,885	4,845,596	19,382,384	3,254,709	13,018,836	2,917,125	11,668,500
3.1.1.14.16	Provision y Colocacion de Ventana VF6 (2,53x0,38 m)	un	2.00	439,599	879,198	713,627	1,427,254	1,010,082	2,020,164	427,845	855,690
3.1.1.14.17	Provision y Colocacion de Ventana VF8a (3.60x1.66m)	un	4.00	2,501,760	10,007,042	4,435,858	17,743,432	3,928,097	15,712,388	2,657,825	10,631,300
3.1.1.14.18	Provision y Colocacion de Ventana VF8b (3.60x1.40m)	un	4.00	2,109,918	8,439,674	3,741,085	14,964,340	3,928,097	15,712,388	2,268,875	9,075,500
3.1.1.14.19	Provision y Colocacion de Ventana VF8c (1.50x1.80m)	un	2.00	1,130,313	2,260,627	2,004,153	4,008,306	1,683,470	3,366,940	1,231,675	2,463,350
3.1.1.14.20	Provision y Colocacion de Ventana VF9 (1.50x3.60m)	un	6.00	2,608,416	15,650,494	4,008,305	24,049,830	3,479,172	20,875,032	2,398,525	14,391,150
3.1.1.15	**Carpintería de Madera y Melamina**			-			-		-	-	-
3.1.1.15.1	Provision y Colocacion de Puerta P1 (1,44x2,10 m)	un	1.00	2,219,837	2,219,837	2,024,397	2,024,397	1,824,900	1,824,900	2,386,939	2,386,939
3.1.1.15.2	Provision y Colocacion de Puerta P2 (1,48x2,10 m)	un	1.00	2,219,837	2,219,837	2,024,397	2,024,397	1,824,900	1,824,900	2,540,100	2,540,100
3.1.1.15.3	Provision y Colocacion de Puerta P3 (1,54x2,10 m)	un	2.00	3,081,795	6,163,590	2,024,397	4,048,794	1,759,725	3,519,450	2,576,732	5,153,463
3.1.1.15.4	Provision y Colocacion de Puerta P4 (0,80x2,10 m)	un	16.00	1,375,590	22,009,446	1,619,517	25,912,272	1,629,375	26,070,000	1,693,799	27,100,791
3.1.1.15.5	Provision y Colocacion de Puerta P6 (1,00x2,10 m)	un	4.00	1,375,590	5,502,362	1,619,517	6,478,068	1,759,725	7,038,900	1,934,637	7,738,549
3.1.1.15.6	Provision y Colocacion de Puerta P7 (0,70x2,10 m)	un	20.00	1,304,745	26,094,891	1,484,557	29,691,140	1,433,850	28,677,000	1,545,558	30,911,153
3.1.1.15.7	Provision y Colocacion de Puerta P10 (0,90x2,10 m)	un	5.00	1,375,590	6,877,952	1,619,517	8,097,585	1,529,375	8,146,875	1,820,053	9,100,263
3.1.1.15.8	Provision y Colocacion de Puerta P13 (2,32x2,10 m)	un	1.00	4,345,213	4,345,213	2,699,195	2,699,195	2,346,300	2,346,300	3,504,076	3,504,076
3.1.1.15.9	Provision y Colocacion de Puerta P19 (1,64x2,10 m)	un	1.00	3,022,757	3,022,757	2,294,316	2,294,316	1,759,725	1,759,725	2,696,476	2,696,476
3.1.1.15.10	Provision y Colocacion de Puerta P21 (0,90x2,10 m)	un	1.00	1,594,032	1,594,032	2,024,397	2,024,397	1,629,375	1,629,375	1,820,053	1,820,053
3.1.1.15.11	Provision y Colocacion de Ventana V6 (1.80 x 1.60m)	un	3.00	1,190,210	3,570,631	2,137,762	6,413,286	897,851	2,693,553	2,517,336	7,552,009
3.1.1.16	**Colocación de Artefactos nuevos**			-			-		-	-	-
3.1.1.16.1	Inodoro para discapacitados	un	4.00	1,759,693	7,038,774	809,759	3,239,036	897,851	3,591,404	2,683,755	10,735,020
3.1.1.16.2	Bacha de embutir con grifería press matic	un	24.00	1,007,228	24,173,472	607,319	14,575,656	1,010,082	24,241,968	1,944,750	46,674,000
3.1.1.16.3	Mingitorio de adosar	un	7.00	969,054	6,783,376	607,319	4,251,233	785,619	5,499,333	583,425	4,083,975
3.1.1.16.4	Inodoro con válvula de descarga	un	28.00	625,924	17,525,860	809,759	22,673,252	897,851	25,139,828	2,009,575	56,268,100
3.1.1.16.5	Bacha de cocina	un	1.00	810,949	810,949	674,799	674,799	561,157	561,157	583,425	583,425
3.1.1.16.6	Barra en baño de discapacitados	un	8.00	183,609	1,468,874	742,279	5,938,232	448,925	3,591,400	388,950	3,111,600
3.1.1.16.7	Jabonera	un	16.00	45,460	727,358	87,725	1,403,600	168,347	2,693,552	62,232	995,712
3.1.1.16.8	Secamanos	un	1.00	472,306	472,306	607,319	607,319	1,122,314	1,122,314	1,555,800	1,555,800
3.1.1.16.9	Papelera	un	22.00	330,614	7,273,508	202,440	4,453,680	280,578	6,172,716	187,993	4,135,835
3.1.1.16.10	Toallero	un	16.00	56,087	897,388	337,399	5,398,384	168,347	2,693,552	155,580	2,489,280
3.1.1.17	**Rampas Interiores**			-			-		-	-	-
3.1.1.17.1	**Relleno y Compactacion**			-			-		-	-	-
3.1.1.17.1.1	Relleno y compactación con material de prestamo	m³	22.10	51,245	1,132,518	141,143	3,119,260	101,008	2,232,277	64,625	1,432,633
3.1.1.17.2	**Contrapiso y Carpeta**			-			-		-	-	-
3.1.1.17.2.1	Hormigón pobre de base, para rampas	m³	11.05	1,093,683	12,085,199	1,170,450	12,933,473	897,851	9,921,254	583,425	6,446,846
3.1.1.17.2.2	Carpeta 1:3 con hidrófugo, para rampas	m²	73.68	21,785	1,605,142	61,695	4,545,688	39,281	2,894,224	34,177	2,518,164
3.1.1.18	**Acceso Diferenciado 1**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.1	**Fundacion**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.1.1	Zapatas	m³	13.98	1,868,914	26,127,413	1,997,405	27,923,722	2,215,950	30,978,981	1,944,750	27,187,605
3.1.1.18.1.2	Vigas de Fundacion	m³	1.73	1,753,081	3,032,830	2,537,244	4,389,432	2,998,050	5,186,627	2,333,700	4,037,301
3.1.1.18.2	**Muro de Contencion perimetral**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.2.1	Muro de ladrillo de 45 cm	m²	36.67	217,438	7,973,466	215,936	7,918,373	202,016	7,407,927	220,405	8,082,251
3.1.1.18.3	**Relleno y Compactacion**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.3.1	Relleno con material de prestamo	m³	133.09	51,245	6,820,220	17,213	2,290,878	101,008	13,443,155	64,825	8,627,559
3.1.1.18.4	**Pilares**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.4.1	Pilares de Hormigón Armado	m³	0.97	2,041,188	1,979,952	2,726,187	2,644,401	2,998,050	2,908,109	2,981,950	2,892,492
3.1.1.18.4.2	Pilares metalicos 2xUPN 120	ml	26.00	382,863	9,954,439	472,359	12,281,334	392,810	10,213,060	406,237	10,562,153
3.1.1.18.4.3	Pilares metalicos 2xUPN 140	ml	18.85	399,197	7,524,865	472,359	8,903,967	392,810	7,404,469	414,880	7,820,488
3.1.1.18.4.4	Carga de Hormigon en Pilares Metalicos	m³	0.49	1,165,414	571,053	1,147,158	562,107	561,157	274,967	518,600	254,114
3.1.1.18.4.5	Anclaje y Sujecion de Pilares Metalicos	un	10.00	365,388	3,653,877	1,349,598	13,495,980	392,810	3,928,100	233,370	2,333,700
3.1.1.18.5	**Mamposteria**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.5.1	Mamposteria de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común	m²	144.79	71,496	10,351,894	107,406	15,551,315	78,592	11,379,336	100,868	14,604,634
3.1.1.18.5.2	Muro de convoco - Piedra arenisca (incluye estructura metálica)	m²	8.32	314,497	2,616,617	77,602	645,649	336,694	2,801,294	90,755	755,082
3.1.1.18.6	**Envarillado Superior**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.6.1	Envarillado corrido 4ø10	ml	42.42	20,796	882,168	50,205	2,129,696	33,669	1,428,239	38,895	1,649,926
3.1.1.18.7	**Escalera y rampas**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.7.1	Mamposteria de 0,30 m, para conformacion de escaleras de mamposteria	m²	249.39	143,404	35,763,533	188,649	47,047,174	145,901	36,386,250	142,615	35,566,755
3.1.1.18.7.2	Mamposteria de 0,15 m, para conformacion de rampas	m²	5.42	71,496	387,508	107,406	582,141	78,562	425,806	100,868	546,703

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.1.1.18.8	**Techos**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.8.1	**Losa de Hormigon**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.8.1.1	Vigas y Losa de Hormigon	m³	37.39	1,984,511	74,200,864	2,402,284	89,821,399	2,998,050	112,097,090	2,463,350	92,104,657
3.1.1.18.8.1.2	Tensores metalicos 2xUPN 100	ml	28.75	267,936	7,703,148	1,079,678	31,040,743	392,810	11,293,288	220,405	6,336,644
3.1.1.18.8.1.3	Tensores metalicos ø5/8	ml	7.04	139,036	978,811	269,920	1,900,237	168,547	1,186,571	388,950	2,738,208
3.1.1.18.9	**Revoque y Revestimientos**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.9.1	Revoque de losa	m²	221.56	36,262	8,034,190	61,965	13,728,965	17,957	3,978,553	54,259	12,021,519
3.1.1.18.9.2	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12	m²	176.56	33,369	5,891,600	41,999	7,415,343	28,058	4,953,920	62,232	10,987,682
3.1.1.18.9.3	Revestimiento de mampuesto con piedra arenisca (ambas caras)	m²	248.18	468,646	116,308,507	172,125	42,717,983	224,463	55,707,227	233,370	57,917,767
3.1.1.18.10	**Aislacion**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.10.1	**Aislacion de techo plano**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.10.1.1	Contrapiso	m²	79.70	37,879	3,018,950	48,195	3,841,142	39,281	3,130,696	51,568	4,109,993
3.1.1.18.10.1.2	Alisada de Cemento	m²	79.70	21,785	1,736,290	48,195	3,841,142	24,691	1,967,873	35,006	2,789,938
3.1.1.18.10.1.3	Imprimacion de asfalto	m²	79.70	12,587	1,003,214	37,789	3,011,783	33,669	2,683,419	19,448	1,549,966
3.1.1.18.10.1.4	Membrana sin aluminio	m²	79.70	32,884	2,620,895	53,984	4,302,525	56,116	4,472,445	101,127	8,059,822
3.1.1.18.10.1.5	Tejuelita	m²	79.70	46,936	3,740,801	67,480	5,378,156	56,116	4,472,445	71,308	5,683,208
3.1.1.18.10.2	**Aislacion mamposteria nueva**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.10.2.1	Aislación Horizontal en Muros a construir	m²	42.38	24,088	1,020,832	27,540	1,167,145	28,058	1,189,098	36,302	1,538,479
3.1.1.18.11	**Contrapiso y Carpeta**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.11.1	Contrapiso de H° de cascotes. Dosaje 1/4:1:4:6	m²	179.01	37,879	6,780,705	45,441	8,134,393	39,281	7,031,692	51,568	9,231,239
3.1.1.18.11.2	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	179.01	21,785	3,899,789	61,965	11,092,355	28,058	5,022,663	34,177	6,118,031
3.1.1.18.12	**Piso**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.12.1	Piso de canto rodado	m²	41.93	94,461	3,960,756	137,700	5,773,761	89,785	3,764,685	168,545	7,067,092
3.1.1.18.12.2	Piso de canto rodado, para escaleras	m²	28.19	94,461	2,662,860	472,359	13,315,800	112,231	3,163,792	233,370	6,578,700
3.1.1.18.12.3	Piso de granito natural	m²	125.09	844,246	105,606,789	791,775	99,043,135	651,750	81,527,408	972,375	121,634,389
3.1.1.18.12.4	Piso de granito natural con ranuras antideslizamiento	m²	40.14	859,596	34,504,199	413,100	16,581,834	583,603	23,425,824	1,037,200	41,633,208
3.1.1.18.12.5	Senda para no videntes	ml	44.51	122,788	5,465,308	110,160	4,903,222	336,694	14,986,250	155,580	6,924,866
3.1.1.18.12.6	Alisada de Cemento	m²	11.99	21,785	261,206	48,195	577,858	33,669	403,691	34,177	409,783
3.1.1.18.12.7	Zócalo de canto rodado	ml	80.62	17,417	1,404,152	55,769	4,496,097	56,116	4,524,072	45,378	3,658,334
3.1.1.18.12.8	Zócalo de granito natural	ml	52.68	140,511	7,402,117	75,735	3,989,720	78,562	4,138,646	103,720	5,463,970
3.1.1.18.13	**Canaletas y bajadas**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.13.1	Canaleta alero	ml	4.13	55,496	229,198	89,505	369,656	89,785	370,812	180,214	744,282
3.1.1.18.13.2	Bajadas ø100	ml	10.26	47,231	484,586	48,195	494,481	89,785	921,194	155,580	1,596,251
3.1.1.18.14	**Carpinteria metalica**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.14.1	Persiana metalica	m²	4.92	321,168	1,580,146	472,359	2,324,006	673,388	3,313,069	907,550	4,465,146
3.1.1.18.14.2	Baranda metalica de Acero inoxidable	ml	21.62	708,459	15,316,874	674,799	14,589,154	1,234,545	26,690,863	842,725	18,219,715
3.1.1.18.15	**Pinturas**			-			-		-	-	-
3.1.1.18.15.1	Pintura de pilares metalicos	m²	21.76	21,511	468,088	41,310	898,906	31,425	683,808	40,192	874,567
3.1.1.18.15.2	Pintura latex para techo	m²	153.70	31,524	4,845,279	41,310	6,349,347	31,425	4,830,023	40,192	6,177,434
3.1.1.18.15.3	Pintura de pared interior con enduido	m²	173.20	31,524	5,460,002	45,441	7,870,381	31,425	5,442,810	47,569	8,238,879
3.1.1.18.15.4	Pintura sintetica para persiana metalica	m²	9.84	21,511	211,672	41,310	406,490	40,403	397,566	40,192	395,484
3.1.1.18.15.5	Siliconado de piedra	m²	248.18	21,136	5,245,560	34,425	8,543,597	16,835	4,178,110	25,930	6,435,307
3.1.1.19	**Acceso Diferenciado 2**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.1	**Fundacion**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.1.1	Zapatas	m³	18.77	1,868,914	35,079,510	2,402,284	45,090,871	1,515,123	28,438,859	1,944,750	36,502,958
3.1.1.19.1.2	Vigas de Fundacion	m³	0.86	1,753,081	1,507,650	2,402,284	2,065,964	1,795,702	1,544,304	2,333,700	2,006,982
3.1.1.19.2	**Muro de Contencion perimetral**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.2.1	Muro de ladrillo de 45 cm	m²	16.65	217,438	3,620,349	210,538	3,505,458	202,016	3,363,566	220,405	3,669,743
3.1.1.19.3	**Relleno y Compactacion**			-			-		-	64,825	-
3.1.1.19.3.1	Relleno con material de prestamo	m³	44.40	51,245	2,275,286	141,143	6,266,749	101,008	4,484,755	64,825	2,878,230
3.1.1.19.4	**Pilares**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.4.1	Pilares de Hormigón Armado	m³	0.49	2,041,188	1,000,182	2,726,187	1,335,832	1,795,702	879,894	2,981,950	1,461,156
3.1.1.19.4.2	Pilares metalicos 2xUPN 120	ml	15.08	382,863	5,773,575	472,359	7,123,174	392,810	5,923,575	406,237	6,126,049
3.1.1.19.4.3	Pilares metalicos 2xUPN 140	ml	16.50	399,197	6,586,752	472,359	7,793,924	392,810	6,481,365	414,880	6,845,520
3.1.1.19.4.4	Carga de Hormigon en Pilares Metalicos	m³	0.36	1,165,414	419,549	1,147,158	412,977	897,851	323,226	518,600	186,696
3.1.1.19.4.5	Anclaje y Sujecion de Pilares Metalicos	un	7.00	365,388	2,557,714	1,349,598	9,447,186	392,810	2,749,670	233,370	1,633,590
3.1.1.19.5	**Mamposteria**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.5.1	Mamposteria de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común	m²	68.95	71,496	4,929,644	107,406	7,405,644	78,562	5,416,850	100,868	6,954,828
3.1.1.19.6	**Escalera y rampas**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.6.1	Mamposteria de 0,30 m, para conformacion de escaleras de mamposteria	m²	2.16	143,404	309,753	188,649	407,482	168,347	363,630	142,615	308,048
3.1.1.19.6.2	Mamposteria de 0,15 m, para conformacion de rampas	m²	16.51	71,496	1,180,398	107,406	1,773,273	78,592	1,297,554	100,868	1,665,326
3.1.1.19.7	**Techos**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.7.1	**Losa de Hormigon**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.7.1.1	Vigas y Losa de Hormigon	m³	11.77	1,984,511	23,357,694	2,402,284	28,274,883	1,795,702	21,135,413	2,463,350	28,993,630
3.1.1.19.7.1.2	Tensores metalicos 2xUPN 120	ml	8.32	382,863	3,185,420	472,359	3,930,027	392,810	3,268,179	220,405	1,833,770
3.1.1.19.7.1.3	Tensores metalicos 2xUPN 140	ml	9.94	399,197	3,968,019	472,359	4,695,248	448,925	4,462,315	220,405	2,190,826
3.1.1.19.8	**Revoque y Revestimientos**			-			-		-	-	-
3.1.1.19.8.1	Revoque de losa	m²	73.57	31,681	2,330,738	61,965	4,558,765	17,957	1,321,096	54,259	3,991,800
3.1.1.19.8.2	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12	m²	63.07	33,369	2,104,572	41,999	2,648,877	28,058	1,769,618	49,267	3,107,270

9981566

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.1.1.19.8.3	Revestimiento de mampuesto con piedra arenisca (ambas caras)	m²	133.78	468,646	62,695,431	172,125	23,026,883	224,463	30,028,660	233,370	31,220,239
3.1.1.19.9	**Aislacion**			-		-		-	-	-	-
3.1.1.19.9.1	**Aislacion de techo plano**			-		-		-	-	-	-
3.1.1.19.9.1.1	Contrapiso	m²	24.46	37,879	926,518	48,195	1,178,850	39,281	960,813	51,568	1,261,360
3.1.1.19.9.1.2	Alisada de Cemento	m²	24.46	21,785	532,869	48,195	1,178,850	24,691	603,942	34,177	835,970
3.1.1.19.9.1.3	Imprimacion de asfalto	m²	24.46	12,587	307,887	37,789	924,319	33,669	823,544	19,448	475,696
3.1.1.19.9.1.4	Membrana sin aluminio	m²	24.46	32,884	804,355	53,984	1,320,449	56,116	1,372,597	101,127	2,473,566
3.1.1.19.9.1.5	Tejuelita	m²	24.46	46,936	1,148,055	67,480	1,650,561	56,116	1,372,597	71,308	1,744,181
3.1.1.19.9.2	**Aislacion mamposteria nueva**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.9.2.1	Aislación Horizontal en Muros a construir	m²	17.02	24,088	409,971	27,540	468,731	28,058	477,547	36,302	617,860
3.1.1.19.10	**Contrapiso y Carpeta**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.10.1	Contrapiso de Hº de cascotes. Dosaje 1/4:1:4:6	m²	59.73	37,879	2,262,508	45,441	2,714,191	39,281	2,346,254	51,568	3,080,174
3.1.1.19.10.2	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	59.73	21,785	1,301,237	61,965	3,701,169	28,058	1,675,904	34,177	2,041,394
3.1.1.19.11	**Piso**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.11.1	Piso de granito natural	m²	59.73	844,246	50,426,841	392,445	23,440,740	583,603	34,858,607	972,375	58,079,959
3.1.1.19.11.2	Piso de granito natural con ranuras antideslizamiento	m²	16.51	859,596	14,191,936	413,100	6,820,281	583,603	9,635,286	1,037,200	17,124,172
3.1.1.19.11.3	Piso de granito natural, para escaleras	m²	2.16	844,246	1,823,572	472,359	1,020,295	583,603	1,260,582	1,166,850	2,520,396
3.1.1.19.11.4	Senda para no videntes	ml	18.51	122,788	2,272,812	110,160	2,039,062	392,810	7,270,913	155,580	2,879,786
3.1.1.19.11.5	Zócalo de granito natural	ml	14.21	140,511	1,996,661	55,769	792,477	101,008	1,435,324	103,720	1,473,861
3.1.1.19.11.6	Zócalo de canto rodado	ml	10.00	17,417	174,169	72,735	727,350	56,116	561,160	45,378	453,775
3.1.1.19.12	**Canaletas y bajadas**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.12.1	Bajadas ø150	ml	3.85	94,461	363,675	89,505	344,594	134,678	518,510	180,214	693,822
3.1.1.19.13	**Carpinteria metalica**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.13.1	Baranda metalica de Acero inoxidable	ml	15.43	708,459	10,931,516	674,799	10,412,149	1,234,545	19,049,029	842,725	13,003,247
3.1.1.19.14	**Pinturas**			-				-	-	-	-
3.1.1.19.14.1	Pintura de pilares metalicos	m²	0.36	21,511	7,744	41,310	14,872	33,669	12,121	40,192	14,469
3.1.1.19.14.2	Pintura latex para techo	m²	73.57	31,524	2,319,240	41,310	3,039,177	31,425	2,311,937	40,192	2,956,889
3.1.1.19.14.3	Siliconado de piedra	m²	133.78	21,136	2,827,589	45,441	6,079,097	22,446	3,002,826	25,930	3,468,915
3.1.1.19.14.4	Pintura de pared exterior	m²	63.07	36,141	2,279,402	45,441	2,865,964	39,281	2,477,453	53,532	3,376,294
3.1.1.20	**Auditorio**			-				-	-	-	-
3.1.1.20.1	Construccion de base para piso de Hormigón Pobre con carpeta de Hº, para rampas	m²	28.68	59,664	1,711,170	220,320	6,318,778	89,785	2,575,034	77,790	2,231,017
3.1.1.20.2	Construccion de base para piso de Hormigón Pobre con carpeta de Hº, para gradas	m²	132.16	59,664	7,885,225	220,320	29,117,491	89,785	11,865,986	103,720	13,707,635
3.1.1.20.3	Construccion de base para piso de Hormigón Pobre con carpeta de Hº, para escenario	m²	37.47	59,664	2,235,619	220,320	8,255,390	89,785	3,364,244	77,790	2,914,791
3.1.1.20.4	Construccion de base para piso de Hormigón Pobre con carpeta de Hº, para escaleras	m²	1.80	59,664	107,396	220,320	396,576	89,785	161,613	116,685	210,033
3.1.1.20.5	Muro de contención perimetral para escenario, de ladrillo de 45 cm	m²	9.91	217,438	2,154,814	210,538	2,086,432	224,463	2,224,428	220,405	2,184,214
3.1.1.20.6	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12	m²	160.15	33,369	5,344,018	41,999	6,726,140	28,058	4,493,489	49,267	7,890,110
3.1.1.20.7	Piso de parquet en auditorio	m²	40.00	253,864	10,154,573	481,950	19,278,000	336,694	13,467,760	544,530	21,781,200
3.1.1.20.8	Alfombra en auditorio	m²	200.60	129,884	26,054,745	202,440	40,609,464	130,350	26,148,210	285,230	57,217,138
3.1.1.20.9	Zocalo de alfombra	ml	52.39	29,519	1,546,506	26,992	1,414,111	28,058	1,469,959	45,378	2,377,327
3.1.1.20.10	Zocalo de madera	ml	15.72	47,231	742,465	40,488	636,471	33,669	529,277	71,308	1,120,954
3.1.1.20.11	Restauración y colocacion de sillas en salón auditorio (madera y tapizado)	un	136.00	242,057	32,919,708	202,440	27,531,840	392,810	53,422,160	155,580	21,158,880
3.1.1.20.12	Pintura de pared interior con enduido	m²	160.15	31,524	5,048,610	45,441	7,277,376	31,284	5,010,133	47,569	7,618,109
3.1.1.20.13	Bastidores metálicos con revestimiento de madera terciada	gl	1.00	27,119,794	27,119,794	6,747,989	6,747,989	3,366,941	3,366,941	49,267,000	49,267,000
3.1.1.20.14	Construccion de Puesto de sonido y Luces	gl	1.00	106,268,785	106,268,785	20,243,966	20,243,966	5,611,568	5,611,568	12,965,000	12,965,000
3.1.1.20.15	Sostén metálico para proyector	un	1.00	7,084,586	7,084,586	944,718	944,718	2,805,784	2,805,784	3,889,500	3,889,500
3.1.1.21	**Escaleras Metálicas**			-				-	-	-	-
3.1.1.21.1	**Escalera Metálica Nº 2**			-				-	-	-	-
3.1.1.21.1.1	Fundacion de Hormigón Armado	m³	0.71	1,868,914	1,326,929	1,997,405	1,418,158	2,215,950	1,573,325	4,278,450	3,037,700
3.1.1.21.1.2	Estructura metálica, estructura de soporte 2xUPN 100	ml	41.10	267,936	11,012,153	431,871	17,749,898	392,810	16,144,491	233,370	9,591,507
3.1.1.21.1.3	Estructura metálica, desarrollo de huella y contrahuella chapa antideslizante tipo naval de 4 mm	m²	35.04	498,873	17,480,522	674,799	23,644,957	505,041	17,696,637	380,736	13,340,985
3.1.1.21.1.4	Estructura metálica, chapa plegada Nº 12, h=19 cm	ml	45.18	94,555	4,271,983	161,952	7,316,991	448,925	20,282,432	295,285	13,340,985
3.1.1.21.1.5	Estructura metálica, baranda	ml	39.26	139,036	5,458,539	472,359	18,544,814	56,116	2,203,114	453,775	17,815,207
3.1.1.21.1.6	Carga de Hormigon en Pilares Metalicos	m³	0.05	1,165,414	58,271	1,147,158	57,358	3,256,750	162,938	1,037,200	51,860
3.1.1.21.1.7	Pintura de pilares metalicos	m²	16.44	21,511	353,647	41,310	679,136	33,669	553,518	64,825	1,065,723
3.1.1.21.2	**Escalera Metálica Nº 3**			-				-	-	-	-
3.1.1.21.2.1	Fundacion de Hormigón Armado	m³	0.59	1,868,914	1,102,659	1,997,405	1,178,469	2,215,950	1,307,411	4,278,450	2,524,286
3.1.1.21.2.2	Estructura metálica, estructura de soporte perfil U 100x100 mm	ml	6.80	267,936	1,821,962	674,799	4,588,633	392,810	2,671,108	233,370	1,586,916
3.1.1.21.2.3	Estructura metálica, desarrollo de huella y contrahuella chapa antideslizante tipo naval de 4 mm	m²	12.06	498,873	6,016,412	161,952	1,953,141	505,041	6,090,794	513,870	6,197,270
3.1.1.21.2.4	Estructura metálica, chapa plegada Nº 12, h=19 cm	ml	7.85	94,555	742,255	472,359	3,708,018	448,925	3,524,061	789,461	6,197,270
3.1.1.21.2.5	Estructura metálica, baranda	ml	10.06	139,036	1,398,699	472,359	4,751,932	56,116	564,527	453,775	4,564,977
3.1.1.21.2.6	Pintura de pilares metalicos	m²	3.94	21,511	84,755	41,310	162,761	33,669	132,656	64,825	255,411
3.1.1.22	**Varios**			-				-	-	-	-
3.1.1.22.1	Mesada de granito con zócalo de 5 cm + frontis de 10 cm	m²	9.90	918,045	9,088,642	944,718	9,352,708	651,750	6,452,325	2,009,575	19,894,793
3.1.1.22.2	Espejo	m²	18.89	434,994	8,217,028	188,944	3,569,152	325,875	6,155,779	311,160	5,877,812
3.1.2	**OBRAS EXTERIORES**			-				-	-	-	-
3.1.2.1	**Jardineria**			-				-	-	-	-

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.1.2.1.1	Empastado	m²	480.00	17,771	8,529,944	16,524	7,931,520	20,202	9,696,960	71,308	34,227,600
3.1.2.1.2	Colocación de plantas ornamentales	un	30.00	53,725	1,611,756	674,799	20,243,970	168,347	5,050,410	259,300	7,779,000
3.1.2.2	**Caseta de Generador y Sala de Bombas**			-			-		-	-	-
3.1.2.2.1	Fundación de Hormigón Armado	m³	2.10	1,868,914	3,924,719	1,997,405	4,194,551	2,215,950	4,653,495	1,944,750	4,083,975
3.1.2.2.2	Excavacion para fundación	m³	3.15	23,615	74,388	48,195	151,814	52,140	164,241	51,860	163,359
3.1.2.2.3	Relleno y compactación con material de préstamo	m³	1.05	51,245	53,807	141,143	148,200	101,008	106,058	64,825	68,066
3.1.2.2.4	Mampostería de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común	m²	41.10	71,496	2,938,482	107,406	4,414,387	78,562	3,228,898	100,868	4,145,662
3.1.2.2.5	Aislación Horizontal en Muros a construir	m²	17.13	24,088	412,620	27,540	471,760	28,058	480,634	36,302	621,853
3.1.2.2.6	Revoque a dos capas, fillrado, dosaje 1:4:12	m²	82.20	33,369	2,742,918	41,999	3,452,318	28,058	2,306,368	49,267	4,049,747
3.1.2.2.7	Provision y Colocacion de Portón metálico Pa9 (1.80 x 2.10m)	un	4.00	1,187,235	4,748,939	2,295,666	9,182,664	897,851	3,591,404	2,205,347	8,821,386
3.1.2.2.8	Pintura de pared interior con enduido	m²	41.10	31,524	1,295,647	45,441	1,867,625	31,284	1,285,772	47,569	1,955,069
3.1.2.2.9	Pintura de pared exterior	m²	41.10	36,141	1,485,388	45,441	1,867,625	39,281	1,614,449	53,532	2,200,185
3.1.2.2.10	Contrapiso de H° de cascotes. Dosaje 1/4:1:4:6	m²	16.60	37,879	628,790	48,195	800,037	39,281	652,065	51,568	856,034
3.1.2.2.11	Alisada de cemento 1:3 con hidrófugo	m²	16.60	21,785	361,636	48,195	800,037	33,669	558,905	51,568	856,034
3.1.2.2.12	Encadenado de 0,30x0,50 m	ml	17.13	206,097	3,530,442	413,100	7,076,403	269,355	4,614,051	90,755	1,554,633
3.1.2.2.13	Piso de hormigón con terminacion Alisada de Cemento	m²	16.60	375,401	6,231,650	206,550	3,428,730	221,595	3,678,477	77,790	1,291,314
3.1.2.2.14	Losa Tapa de Hormigón	m³	3.00	1,984,511	5,953,533	2,402,284	7,206,852	2,215,950	6,647,850	2,333,700	7,001,100
3.1.2.2.15	Aislación de losa de hormigón armado	m²	16.60	208,696	3,464,347	161,952	2,688,403	130,350	2,163,810	64,825	1,076,095
3.1.2.3	**Muro Convoco de Piedra Arenisca**			-			-		-	-	-
3.1.2.3.1	Fundación de Hormigón Armado	m³	2.42	1,868,914	4,522,771	1,997,405	4,833,720	2,215,950	5,362,599	1,944,750	4,706,295
3.1.2.3.2	Viga Cadena	m³	1.51	1,753,081	2,647,153	202,440	305,684	2,998,050	4,527,056	1,944,750	2,936,573
3.1.2.3.3	Pilares y Estructura Metálica	gl	1.00	7,804,852	7,804,852	13,495,977	13,495,977	2,244,627	2,244,627	5,186,000	5,186,000
3.1.2.3.4	Pintura con antioxido y pintura sintetica color grafito	m²	2.45	21,511	52,703	41,310	101,210	39,281	96,238	53,157	130,233
3.1.2.3.5	Provision y Colocacion de piedra arenisca atornillada a estructura metálica	m²	33.05	286,660	9,474,125	242,928	8,028,770	224,463	7,418,502	285,230	9,426,852
3.1.2.3.6	Siliconado de piedra	m²	66.10	21,136	1,397,097	34,425	2,275,493	28,058	1,854,634	23,337	1,542,576
3.1.2.4	**Muro y Reja Existente**			-			-		-	-	-
3.1.2.4.1	Revestimiento de mampuesto con piedra arenisca	m²	162.88	510,562	83,160,416	172,125	28,035,720	168,347	27,420,359	116,685	19,005,653
3.1.2.4.2	Pintura con antioxido y pintura sintetica color grafito	m²	53.67	21,511	1,154,516	41,310	2,217,108	33,669	1,807,015	53,157	2,852,909
3.1.2.4.3	Siliconado de piedra	m²	162.88	21,136	3,442,650	34,425	5,607,144	28,058	4,570,087	23,337	3,801,131
3.1.2.5	**Varios**			-			-		-	-	-
3.1.2.5.1	Senda para no videntes	ml	578.36	122,788	71,015,853	110,160	63,712,138	168,347	97,365,171	155,580	89,981,249
3.1.2.5.2	Rejilla de piso	ml	15.70	99,775	1,566,468	68,850	1,080,945	134,678	2,114,445	388,950	6,106,515
3.1.3	**ESTRUCTURAS**			-			-		-	-	-
3.1.3.1	**TANQUE ENTERRADO**			-			-		-	-	-
3.1.3.1.1	Excavacion	m³	140.70	23,615	3,322,671	48,195	6,781,037	52,140	7,336,098	33,709	4,742,856
3.1.3.1.2	Hormigón pobre de base	m³	5.10	1,093,683	5,577,784	1,170,450	5,969,295	1,042,800	5,318,280	972,375	4,959,113
3.1.3.1.3	Hormigón para estructura de Tanque enterrado - capacidad: 50.000 Lts	m³	17.20	2,213,697	38,075,586	3,171,555	54,550,746	3,258,750	56,050,500	2,981,950	51,289,540
3.1.3.1.4	Impermeabilización de Tanque Enterrado	m²	176.30	208,696	36,793,030	202,440	35,690,172	169,455	29,874,917	291,713	51,428,914
3.2	**OBRAS ENTREPISO +3,51**			-			-		-	-	-
3.2.1	**ALBAÑILERÍA**			-			-		-	-	-
3.2.1.1	**Aislaciones**			-			-		-	-	-
3.2.1.1.1	Aislación de pisos en área de sanitarios y cocina	m²	33.60	65,663	2,206,261	68,850	2,313,360	52,140	1,751,904	103,720	3,484,992
3.2.1.2	**Contrapisos y Carpetas**			-			-		-	-	-
3.2.1.2.1	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	219.80	21,785	4,788,412	48,195	10,593,261	36,498	8,022,260	34,177	7,512,113
3.2.1.3	**Mampostería y Mamparas**			-			-		-	-	-
3.2.1.3.1	Mamparas de placa de yeso laminado	m²	4.60	220,094	1,012,435	96,390	443,394	168,347	774,396	155,580	715,668
3.2.1.3.2	Mampostería de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común	m²	26.27	71,496	1,878,198	107,406	2,821,556	78,562	2,063,824	100,868	2,649,794
3.2.1.4	**Revoque**			-			-		-	-	-
3.2.1.4.1	Revoque base de azulejos	m²	77.90	31,681	2,467,915	41,999	3,271,722	28,677	2,233,938	38,117	2,969,322
3.2.1.4.2	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12	m²	52.54	33,369	1,753,198	41,999	2,206,627	32,588	1,712,174	49,267	2,588,488
3.2.1.5	**Revestimiento**			-			-		-	-	-
3.2.1.5.1	Revestimiento porcelanato (Baños, Kitchinette y Cocinas)	m²	77.90	166,984	13,008,062	130,815	10,190,489	168,347	13,114,231	127,226	9,910,920
3.2.1.6	**Pisos**			-			-		-	-	-
3.2.1.6.1	Piso porcelanato en baños, kitchinette y cocina	m²	33.60	166,984	5,610,666	130,815	4,395,384	168,347	5,656,459	127,226	4,274,800
3.2.1.6.2	Piso de granito reconstituido	m²	186.20	122,906	22,885,091	148,716	27,690,919	175,973	32,766,173	129,650	24,140,830
3.2.1.6.3	Zócalo de granito reconstituido	ml	61.40	52,331	3,213,100	55,769	3,424,217	89,785	5,512,799	64,825	3,980,255
3.2.1.6.4	Umbral de granito natural	m²	0.70	844,246	590,973	392,445	274,712	583,603	408,522	972,375	680,663
3.2.1.7	**Cielorraso**			-			-		-	-	-
3.2.1.7.1	Cielorraso con estructura de chapa galvanizada tipo Steel Frame, revestido con placas de ca	m²	221.10	112,173	24,801,363	96,390	21,311,829	134,678	29,777,306	181,510	40,131,861
3.2.1.7.2	Buña perimetral	ml	103.90	28,338	2,944,354	20,655	2,146,055	28,058	2,915,226	77,790	8,082,381
3.2.1.7.3	Rejilla de ventilacion para cielorraso	un	4.00	180,657	722,628	68,850	275,400	56,116	224,464	90,755	363,020
3.2.1.8	**Carpintería de Madera**			-			-		-	-	-
3.2.1.8.1	Provision y Colocacion de Puerta P4 (0,80x2,10 m)	un	2.00	887,345	1,774,690	1,619,517	3,239,034	1,564,200	3,128,400	1,105,137	2,210,273
3.2.1.8.2	Provision y Colocacion de Puerta P7 (0,70x2,10 m)	un	6.00	886,046	5,316,273	1,619,517	9,717,102	1,303,500	7,821,000	926,479	5,558,873
3.2.1.9	**Pinturas**			-			-		-	-	-
3.2.1.9.1	Pintura de cielorraso de placa de yeso laminado	m²	221.10	31,524	6,970,014	49,572	10,960,369	28,058	6,203,624	52,998	11,717,787
3.2.1.9.2	Pintura de pared interior con enduido	m²	279.30	31,524	8,804,726	45,441	12,691,671	28,058	7,836,599	47,569	13,285,906
3.2.1.10	**Colocación de Artefactos nuevos**			-			-		-	-	-
3.2.1.10.1	Bacha de embutir con grifería press matic	un	4.00	1,007,228	4,028,912	607,319	2,429,276	1,010,082	4,040,328	1,944,750	7,779,000

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.2.1.10.2	Mingitorio de adosar	un	3.00	969,054	2,907,161	607,319	1,821,957	785,619	2,356,857	583,425	1,750,275
3.2.1.10.3	Inodoro con válvula de descarga	un	6.00	625,924	3,755,541	809,759	4,858,554	897,851	5,387,106	2,683,755	16,102,530
3.2.1.10.4	Jabonera	un	2.00	45,460	90,920	87,724	175,448	89,785	179,570	187,993	375,985
3.2.1.10.5	Secamanos	un	2.00	472,306	944,611	607,319	1,214,638	1,122,314	2,244,628	1,555,800	3,111,600
3.2.1.10.6	Papelera	un	4.00	330,614	1,322,456	202,440	809,760	280,578	1,122,312	187,993	751,970
3.2.1.10.7	Toallero	un	2.00	56,087	112,173	337,399	674,798	168,347	336,694	155,580	311,160
3.2.1.11	Varios			-			-		-	-	-
3.2.1.11.1	Mesada de granito con zócalo de 5 cm + frontis de 10 cm	m²	1.90	918,045	1,744,285	944,718	1,794,964	336,694	639,719	2,009,575	3,818,193
3.2.1.11.2	Espejo	m²	3.20	434,994	1,391,979	188,944	604,621	280,578	897,850	311,160	995,712
3.2.1.11.3	Baranda metálica (pasamano s/ muro de mampostería) s/ detalle	ml	32.09	212,538	6,820,331	674,799	21,654,300	897,851	28,812,039	972,375	31,203,514
3.3	OBRAS PLANTA ALTA			-			-		-	-	-
3.3.1	ALBAÑILERÍA			-			-		-	-	-
3.3.1.1	Aislaciones			-			-		-	-	-
3.3.1.1.1	Aislación de pisos en área de sanitarios y cocina	m²	198.50	65,663	13,034,009	68,850	13,666,725	41,526	8,242,911	103,720	20,588,420
3.3.1.1.2	Aislación de losa de hormigón armado	m²	804.40	208,696	167,874,723	68,850	55,382,940	52,749	42,431,296	71,308	57,359,753
3.3.1.2	Contrapisos y Carpetas			-			-		-	-	-
3.3.1.2.1	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	2,989.70	21,785	65,131,558	48,195	144,088,592	35,914	107,372,086	34,177	102,179,086
3.3.1.3	Mamposteria			-			-		-	-	-
3.3.1.3.1	Mampostería de elevación, pared 0,15 m de ladrillo común	m²	108.40	71,496	7,750,158	107,406	11,642,810	78,562	8,516,121	100,868	10,934,059
3.3.1.4	Mamparas			-			-		-	-	-
3.3.1.4.1	Mamparas de placa de yeso laminado	m²	414.80	220,094	91,295,182	107,406	44,552,009	246,909	102,417,853	155,580	64,534,584
3.3.1.5	Revoque			-			-		-	-	-
3.3.1.5.1	Revoque base de azulejos	m²	180.20	31,681	5,708,835	41,999	7,568,220	24,691	4,449,318	38,117	6,868,701
3.3.1.5.2	Revoque a dos capas, filtrado, dosaje 1:4:12	m²	175.00	33,369	5,839,545	41,999	7,349,825	28,058	4,910,150	49,267	8,621,725
3.3.1.5.3	Reposición de revoque de pilares y mamposteria	m²	1,236.00	33,369	41,243,871	41,999	51,910,764	33,669	41,614,884	49,267	60,894,012
3.3.1.6	Revestimiento			-			-		-	-	-
3.3.1.6.1	Revestimiento porcelanato (Baños, Kitchinette y Cocinas)	m²	180.20	166,984	30,090,537	130,815	23,572,863	168,347	30,336,129	127,226	22,926,160
3.3.1.7	Pisos			-			-		-	-	-
3.3.1.7.1	Piso porcelanato en baños, kitchinette y cocina	m²	134.50	166,984	22,459,363	130,815	17,594,618	168,347	22,642,672	127,226	17,111,923
3.3.1.7.2	Piso de granito reconstituido	m²	2,405.40	122,906	295,638,016	148,716	357,721,466	175,973	423,285,454	129,850	311,860,110
3.3.1.7.3	Piso de granito natural	m²	274.80	844,246	231,998,927	791,775	217,579,770	651,750	179,100,900	972,375	267,208,650
3.3.1.7.4	Colocación de zócalo	ml	966.00	73,207	70,718,334	55,769	53,872,854	89,875	86,819,250	64,825	62,620,950
3.3.1.7.5	Umbral de granito reconstituido	m²	7.80	122,906	958,667	392,445	3,061,071	280,578	2,188,508	123,168	960,707
3.3.1.7.6	Umbral de granito natural	m²	1.40	844,246	1,181,945	791,775	1,108,485	583,603	817,044	972,375	1,361,325
3.3.1.8	Cielorraso			-			-		-	-	-
3.3.1.8.1	Cielorraso con estructura de chapa galvanizada tipo Steel Frame, revestido con placas de ca	m²	1,678.20	112,173	188,248,068	96,390	161,761,698	134,678	226,016,620	181,510	304,610,082
3.3.1.8.2	Buña perimetral	ml	1,460.70	28,338	41,393,817	20,655	30,170,759	28,058	40,984,321	77,790	113,627,853
3.3.1.8.3	Rejilla de ventilacion para cielorraso	un	8.00	180,657	1,445,255	68,850	550,800	56,116	448,928	90,755	726,040
3.3.1.9	Pinturas			-			-		-	-	-
3.3.1.9.1	Pintura sintetica de aberturas metálicas, sobre base antioxidante.	m²	135.00	21,511	2,904,036	41,310	5,576,850	33,669	4,545,315	40,192	5,425,853
3.3.1.9.2	Pintura de cielorraso de placa de yeso laminado	m²	1,678.20	31,524	52,904,012	49,572	83,191,730	28,058	47,086,936	52,998	88,940,704
3.3.1.9.3	Pintura de pared interior con enduido	m²	1,236.00	31,524	38,963,985	45,441	56,165,076	28,058	34,679,688	47,569	58,794,771
3.3.1.9.4	Pintura de pared exterior	m²	948.70	36,141	34,286,808	45,441	43,109,877	39,281	37,265,885	53,532	50,786,269
3.3.1.9.5	Pintura de marcos y puertas de madera	m²	311.20	21,945	6,829,297	41,310	12,855,672	33,669	10,477,793	51,860	16,138,832
3.3.1.9.6	Pintura de mamparas de yeso	m²	829.60	31,524	26,152,526	45,441	37,697,854	28,058	23,276,917	47,569	39,462,898
3.3.1.10	Carpinteria Metálica			-			-		-	-	-
3.3.1.10.1	Reacondicionamiento de Persianas metálicas en aberturas	un	45.00	482,667	21,720,026	269,920	12,146,400	336,694	15,151,230	388,950	17,502,750
3.3.1.10.2	Área Técnica con persianas metálicas	un	3.00	1,660,824	4,982,471	2,024,397	6,073,191	448,925	1,346,775	388,950	1,166,850
3.3.1.11	Aberturas de Cristal Templado			-			-		-	-	-
3.3.1.11.1	Provision y Colocacion de Puerta P5 (1,80x2,30 m)	un	2.00	4,272,220	8,544,440	3,631,767	7,263,534	2,020,164	4,040,328	5,904,261	11,808,522
3.3.1.11.2	Provision y Colocacion de Puerta P16 (2.05x2,10 m)	un	1.00	4,272,220	4,272,220	3,776,512	3,776,512	3,366,941	3,366,941	6,139,576	6,139,576
3.3.1.11.3	Provision y Colocacion de Puerta P18 (2.32x2,10 m)	un	2.00	4,937,742	9,875,485	4,010,737	8,021,474	3,591,403	7,182,806	6,948,203	13,896,406
3.3.1.11.4	Provision y Colocacion de Ventana V4 (2.54 x 1.80m)	un	38.00	2,072,241	78,745,170	3,393,698	128,960,524	2,878,734	109,391,892	6,520,358	247,773,596
3.3.1.11.5	Provision y Colocacion de Ventana V10 (1,80x2,10 m)	un	2.00	1,651,417	3,302,834	2,805,814	5,611,628	2,020,164	4,040,328	5,390,847	10,781,694
3.3.1.11.6	Provision y Colocacion de Ventana VF7 (1,65x3,20 m)	un	4.00	2,125,376	8,501,503	3,919,232	15,676,928	3,479,172	13,916,688	7,530,072	30,120,288
3.3.1.12	Carpinteria de Madera			-			-		-	-	-
3.3.1.12.1	Provision y Colocacion de Puerta P4 (0,80x2,10 m)	un	11.00	1,375,590	15,131,494	1,619,517	17,814,687	1,824,900	20,073,900	1,040,312	11,443,428
3.3.1.12.2	Provision y Colocacion de Puerta P6 (1,00x2,10 m)	un	7.00	1,375,590	9,629,133	1,619,517	11,336,619	1,824,900	12,774,300	1,267,977	8,875,839
3.3.1.12.3	Provision y Colocacion de Puerta P7 (0,70x2,10 m)	un	12.00	1,304,745	15,656,934	1,619,517	19,434,204	1,759,725	21,116,700	926,479	11,117,747
3.3.1.12.4	Provision y Colocacion de Puerta P10 (0,90x2,10 m)	un	33.00	1,375,590	45,394,483	1,619,517	53,444,061	1,629,375	53,769,375	1,154,144	38,086,762
3.3.1.12.5	Provision y Colocacion de Puerta P15 (1,50x2,10 m)	un	1.00	1,451,868	1,451,868	2,159,356	2,159,356	1,759,725	1,759,725	1,707,491	1,707,491
3.3.1.12.6	Provision y Colocacion de Puerta P20 (0,70x2,05 m)	un	4.00	954,860	3,819,442	1,619,517	6,478,068	1,433,850	5,735,400	1,056,129	4,224,516
3.3.1.12.7	Provision y Colocacion de Ventana V5 (1.90X1.80 m)	un	4.00	1,991,241	7,964,964	2,699,195	10,796,780	1,955,250	7,821,000	1,640,850	6,563,402
3.3.1.13	Colocación de Artefactos nuevos			-			-		-	-	-
3.3.1.13.1	Inodoro para discapacitados	un	2.00	1,759,693	3,519,387	809,759	1,619,518	1,346,776	2,693,552	2,683,755	5,367,510
3.3.1.13.2	Bacha de embutir con grifería press matic	un	18.00	1,007,228	18,130,104	617,319	11,111,742	1,010,082	18,181,476	1,944,750	35,005,500
3.3.1.13.3	Mingitorio de adosar	un	4.00	969,054	3,876,215	617,319	2,469,276	841,735	3,366,940	583,425	2,333,700
3.3.1.13.4	Inodoro con válvula de descarga	un	22.00	625,924	13,770,319	809,759	17,814,698	897,851	19,752,722	2,683,755	59,042,610
3.3.1.13.5	Bacha de cocina	un	2.00	810,949	1,621,898	607,319	1,214,638	448,925	897,850	713,075	1,426,150

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.3.1.13.6	Barra en baño de discapacitados	un	2.00	183,609	367,219	1,619,517	3,239,034	448,925	897,850	972,375	1,944,750
3.3.1.13.7	Jabonera	un	18.00	45,460	818,277	87,724	1,579,032	89,785	1,616,130	51,860	933,480
3.3.1.13.8	Secamanos	un	18.00	472,306	8,501,503	607,319	10,931,742	1,122,314	20,201,652	1,555,800	28,004,400
3.3.1.13.9	Papelera	un	24.00	330,614	7,934,736	202,400	4,857,600	280,578	6,733,872	187,993	4,511,820
3.3.1.13.10	Toallero	un	18.00	56,087	1,009,561	337,399	6,073,182	168,347	3,030,246	155,580	2,800,440
3.3.1.14	**Varios**			-	-		-	-	-	-	-
3.3.1.14.1	Mesada de granito con zócalo de 5 cm + frontis de 10 cm	m²	12.50	918,045	11,475,558	944,718	11,808,975	651,750	8,146,875	2,009,575	25,119,688
3.3.1.14.2	Espejo	un	20.00	434,994	8,699,871	188,944	3,778,880	280,578	5,611,560	311,160	6,223,200
3.4	**TECHO METÁLICO**			-	-		-	-	-	-	-
3.4.1	**PROVISION Y COLOCACION DE CUBIERTA METÁLICA PRINCIPAL**			-	-		-	-	-	-	-
3.4.1.1	Colocación de Cubierta de Chapa Termoacústica tipo Sandwich calibre Nº 24	m²	3,201.98	273,937	877,141,795	310,407	993,917,006	263,744	844,503,013	307,945	986,032,706
3.4.1.2	Babeta en union de techo con mamposteria	m²	343.26	50,537	17,347,231	134,960	46,326,370	123,454	42,376,820	84,273	28,927,378
3.4.1.3	Membrana asfaltica 4mm	m²	203.27	45,082	9,163,820	67,480	13,716,660	44,893	9,125,400	90,755	18,447,769
3.4.1.4	Extractores eolicos	un	12.00	484,232	5,810,782	809,759	9,717,108	505,041	6,060,492	1,011,270	12,135,240
3.4.2	**PROVISION Y COLOCACION DE CUBIERTA LOCAL 45**			-	-		-	-	-	-	-
3.4.2.1	Colocación de Cubierta de Chapa Termoacústica tipo Sandwich calibre Nº 24, sobre Estructura Metálica	m²	14.66	566,177	8,300,153	310,407	4,550,567	263,744	3,866,487	307,945	4,514,469
3.4.2.2	Babeta en union de techo con mamposteria	m²	4.18	50,537	211,243	134,960	564,133	168,247	703,272	84,273	352,259
3.4.2.3	Membrana asfaltica 4mm	m²	3.57	45,082	160,943	67,480	240,904	67,339	240,400	90,755	323,995
3.4.3	**ESTRUCTURAS**			-	-		-	-	-	-	-
3.4.3.1	**ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN VARIAS**			-	-		-	-	-	-	-
3.4.3.1.1	Losa de Hormigón para cubrir vano de escalera	m³	4.30	1,984,511	8,533,397	2,402,284	10,329,821	2,215,950	9,528,585	2,852,300	12,264,890
3.5	**OBRAS ENTREPISO +10,73**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1	**ALBAÑILERÍA**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.1	**Aislaciones**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.1.1	Aislación de pisos en área de sanitarios y cocina	m²	52.50	65,663	3,447,282	68,850	3,614,625	41,526	2,180,115	103,720	5,445,300
3.5.1.2	**Contrapisos y Carpetas**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.2.1	Carpeta 1:3 con hidrófugo	m²	52.50	21,785	1,143,729	48,195	2,530,238	22,446	1,178,415	34,177	1,794,294
3.5.1.3	**Revoque**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.3.1	Revoque base de azulejos	m²	215.60	31,681	6,830,326	41,999	9,054,984	22,446	4,839,358	38,117	8,218,047
3.5.1.3.2	Reposición de revoque en mamposteria	m²	50.00	33,369	1,668,441	41,999	2,099,950	28,058	1,402,900	49,267	2,463,350
3.5.1.4	**Revestimiento**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.4.1	Revestimiento porcelanato (Baños, Kitchinette y Cocinas)	m²	215.60	166,984	36,001,775	130,815	28,203,714	168,347	36,295,613	127,226	27,429,967
3.5.1.5	**Pisos**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.5.1	Piso porcelanato en baños, kitchinette y cocina	m²	52.50	166,984	8,766,666	130,815	6,867,788	168,347	8,838,218	127,226	6,679,375
3.5.1.5.2	Reposicion de Alfombra	m²	119.30	129,884	15,495,170	165,240	19,713,132	130,350	15,550,755	285,230	34,027,939
3.5.1.5.3	Piso de Parquet mantenimiento y reposición en el caso sea necesario	m²	204.00	253,864	51,788,321	481,950	98,317,800	168,347	34,342,788	233,370	47,607,480
3.5.1.6	**Cielorraso**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.6.1	Cielorraso con estructura de chapa galvanizada tipo Steel Frame, revestido con placas de cartón yeso	m²	369.15	112,173	41,408,518	96,390	35,582,369	134,678	49,716,384	181,510	67,004,417
3.5.1.6.2	Buña perimetral	ml	447.00	28,338	12,667,239	20,655	9,232,785	28,058	12,541,926	77,790	34,772,130
3.5.1.6.3	Rejilla de ventilacion para cielorraso	un	8.00	180,657	1,445,255	68,850	550,800	56,116	448,928	90,755	726,040
3.5.1.7	**Pinturas**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.7.1	Pintura de cielorraso de placa de yeso laminado	m²	369.15	31,524	11,637,180	49,572	18,299,504	28,058	10,357,611	52,998	19,564,093
3.5.1.7.2	Pintura de pared interior con enduido	m²	1,413.70	31,524	44,565,845	45,441	64,239,942	28,058	39,665,595	47,569	67,247,709
3.5.1.7.3	Pintura de marcos y puertas de madera	m²	113.20	21,945	2,484,179	41,310	4,676,292	325,875	36,889,050	51,860	5,870,552
3.5.1.7.4	Pintura sintetica en aberturas metalicas y accesorios	m²	36.00	21,511	774,410	41,310	1,487,160	33,669	1,212,084	40,192	1,446,894
3.5.1.7.5	Pintura de pared exterior	m²	96.00	36,141	3,469,520	45,441	4,362,336	39,281	3,770,976	53,532	5,139,119
3.5.1.7.6	**Carpintería Metálica**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.7.6.1	Reacondicionamiento de Persianas metálicas en aberturas	un	1.00	482,667	482,667	269,920	269,920	448,925	448,925	907,550	907,550
3.5.1.7.6.2	Reacondicionamiento Puerta Pe1(0.70x2.10m)	un	1.00	763,954	763,954	269,920	269,920	448,925	448,925	583,425	583,425
3.5.1.7.6.3	Reacondicionamiento Ventana V2 (0.90 x 1.40m)	un	1.00	1,059,146	1,059,146	269,920	269,920	280,578	280,578	453,775	453,775
3.5.1.7.6.4	Reacondicionamiento Ventana V19	un	1.00	681,301	681,301	269,920	269,920	280,578	280,578	713,075	713,075
3.5.1.7.6.5	Reacondicionamiento Ventana V20	un	1.00	710,820	710,820	269,920	269,920	280,578	280,578	583,425	583,425
3.5.1.7.8	**Aberturas de Cristal Templado**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.7.8.1	Sustitucion de cristales templados rotos	m²	18.00	418,635	7,535,438	742,279	13,361,022	639,719	11,514,942	1,685,450	30,338,100
3.5.1.7.9	**Mamparas Eucatex**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.7.9.1	Reacondicionamiento de mampara de área de Secretarías de Dirección Adjunta y de RRPP	gl	1.00	3,388,793	3,388,793	13,495,977	13,495,977	2,805,784	2,805,784	5,186,000	5,186,000
3.5.1.7.10	**Carpintería de Madera y Eucatex**			-	-		-	-	-	-	-
3.5.1.7.10.1	Reacondicionamiento Puerta Pe3, Pe9, Pe24, Pe28, Pe29 (0.80 x 2.10m)	un	5.00	687,205	3,436,024	269,920	1,349,600	448,925	2,244,625	777,900	3,889,500
3.5.1.7.10.2	Reacondicionamiento Puerta de eucatex de mampara Pe4 (0.77 x 2.10m)	un	1.00	722,628	722,628	269,920	269,920	280,578	280,578	713,075	713,075
3.5.1.7.10.3	Reacondicionamiento Puerta Pe7, Pe13, Pe25 (0.90 x 2.10m)	un	3.00	728,532	2,185,595	269,920	809,760	336,694	1,010,082	1,037,200	3,111,600
3.5.1.7.10.4	Reacondicionamiento Puerta plegadiza Pe10 (0.80 x 2.10m)	un	1.00	950,515	950,515	269,920	269,920	673,388	673,388	907,550	907,550
3.5.1.7.10.5	Reacondicionamiento Puerta Pe11 (0.80 x 2.10m)	un	1.00	704,916	704,916	269,920	269,920	280,578	280,578	648,250	648,250
3.5.1.7.10.6	Reacondicionamiento Puerta Pe12 (2x0.80 x 2.10m)	un	1.00	988,300	988,300	269,920	269,920	336,694	336,694	1,296,500	1,296,500
3.5.1.7.10.7	Reacondicionamiento Puerta Pe14, Pe35 (0.90 x 2.10m)	un	2.00	704,916	1,409,833	269,920	539,840	448,925	897,850	842,725	1,685,450
3.5.1.7.10.8	Reacondicionamiento Puerta Pe18, Pe23, Pe26, Pe27 (0.80 x 2.10m)	un	4.00	704,916	2,819,665	269,920	1,079,680	448,925	1,795,700	972,375	3,889,500

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
3.5.1.7.10.9	Reacondicionamiento Puerta Pe20, Pe21, Pe22, Pe32, Pe33, Pe41, Pe42, Pe43 (0.70 x 2.10m)	un	8.00	704,916	5,639,330	269,920	2,159,360	336,694	2,693,552	713,075	5,704,600
3.5.1.7.10.10	Reacondicionamiento Puerta Pe15, Pe16, Pe17 (2x0.80 x 2.10m)	un	3.00	988,300	2,964,899	269,920	809,760	336,694	1,010,082	907,550	2,722,650
3.5.1.7.10.11	Reacondicionamiento Puerta Pe36 (0.75 x 2.10m)	un	1.00	704,916	704,916	269,920	269,920	336,694	336,694	816,795	816,795
3.5.1.7.10.12	Reacondicionamiento Puerta Pe37 madera y vidrio (0.75 x 2.10m)	un	1.00	1,330,721	1,330,721	269,920	269,920	448,925	448,925	713,075	713,075
3.5.1.7.10.13	Reacondicionamiento Puerta Pe38, Pe39, Pe40 (0.60 x 2.10m)	un	3.00	622,263	1,866,788	269,920	809,760	448,925	1,346,775	583,425	1,750,275
3.5.1.7.10.14	Reacondicionamiento Ventana V5	un	2.00	858,416	1,716,831	269,920	539,840	505,041	1,010,082	453,775	907,550
3.5.1.8	**Colocación de Artefactos nuevos**			-	-		-		-	-	-
3.5.1.8.1	Bacha de embutir con grifería press matic	un	11.00	1,007,228	11,079,508	607,319	6,680,509	1,122,314	12,345,454	1,944,750	21,392,250
3.5.1.8.2	Inodoro con válvula de descarga	un	11.00	625,924	6,885,159	809,759	8,907,349	1,010,082	11,110,902	2,683,755	29,521,305
3.5.1.8.3	Bacha de cocina	un	1.00	810,949	810,949	607,319	607,319	224,463	224,463	713,075	713,075
3.5.1.8.4	Jabonera	un	11.00	45,460	500,058	87,724	964,964	78,562	864,182	51,860	570,460
3.5.1.8.5	Secamanos	un	11.00	472,306	5,195,363	607,319	6,680,509	1,122,314	12,345,454	1,555,800	17,113,800
3.5.1.8.6	Papelera	un	11.00	330,614	3,636,754	202,440	2,226,840	280,578	3,086,358	187,993	2,067,918
3.5.1.8.7	Toallero	un	11.00	56,087	616,954	3,373,994	37,113,934	224,463	2,469,093	155,580	1,711,380
3.5.1.9	**Varios**			-	-		-		-	-	-
3.5.1.9.1	Mesada de granito con zócalo de 5 cm + frontis de 10 cm	m²	4.20	918,045	3,855,788	944,718	3,967,816	336,694	1,414,115	2,009,575	8,440,215
3.5.1.9.2	Espejo	m²	3.40	434,994	1,478,978	188,944	642,410	336,694	1,144,760	311,160	1,057,944
3.5.2	**ESTRUCTURAS**			-	-		-		-	-	-
3.5.2.1	**TANQUE SUPERIOR**				-		-		-	-	-
3.5.2.1.1	Hormigón para estructura de Tanque Superior - capacidad: 20.000 Lts	m³	11.20	2,213,697	24,793,405	3,171,555	35,521,416	2,998,050	33,578,160	3,306,075	37,028,040
3.5.2.1.2	Impermeabilizacion de Tanque Superior	m²	59.46	208,696	12,409,039	202,440	12,037,082	168,347	10,009,913	291,713	17,345,225
3.5.2.1.3	Losa de Hormigón donde apoya el Tanque	m³	9.10	1,984,511	18,059,050	2,402,284	21,860,784	2,215,950	20,165,145	2,852,300	25,955,930
3.5.2.1.4	Escalera metálica con guardahombre para acceso al tanque	un	1.00	4,250,751	4,250,751	7,435,800	7,435,800	4,489,254	4,489,254	3,889,500	3,889,500
3.5.2.1.5	Escalera marinera para acceso a techo	un	1.00	3,542,293	3,542,293	4,723,592	4,723,592	4,489,254	4,489,254	3,889,500	3,889,500
SUB TOTAL (3)				-	7,551,419,934		7,864,330,790		7,619,314,680		9,046,952,675
4	**INSTALACION DE AGUA CORRIENTE**				-		-				
4.1	**PLANTA BAJA**			-	-		-				
4.1.1	**Provisión y Colocación de Tuberias: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA INTN NP 58. Las T**			-	-		-				
4.1.1.1	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	ml	13.20	13,107	173,011	10,378	136,990	39,111	516,265	49,568	654,297
4.1.1.2	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	ml	32.40	16,767	543,246	16,477	533,855	44,338	1,436,551	67,380	2,183,100
4.1.1.3	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1")	ml	30.60	26,568	812,969	28,592	874,915	49,881	1,526,359	91,714	2,806,451
4.1.1.4	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	ml	46.80	41,091	1,923,040	69,142	3,235,846	50,360	2,356,848	167,280	7,828,701
4.1.1.5	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	ml	122.86	59,274	7,282,449	102,695	12,617,108	89,979	11,054,820	239,272	29,396,925
4.1.1.6	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	ml	138.63	81,473	11,294,565	117,700	16,316,751	90,672	12,569,859	384,527	53,306,914
4.1.2	**Provisión y Colocación de Accesorios: accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.1	**Llaves y Válvulas**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.1.1	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	4.00	89,620	358,482	120,117	480,468	157,124	628,496	102,148	408,592
4.1.2.1.2	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	12.00	101,192	1,214,303	144,135	1,729,620	157,124	1,885,488	111,553	1,338,641
4.1.2.1.3	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1")	un	1.00	160,466	160,466	288,269	288,269	179,570	179,570	155,655	155,655
4.1.2.1.4	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (1 1/2")	un	47.00	364,739	17,142,710	329,040	15,464,880	269,355	12,659,685	303,381	14,258,907
4.1.2.1.5	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2")	un	11.00	500,880	5,509,682	504,527	5,549,797	469,331	5,162,641	441,080	4,851,876
4.1.2.1.6	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2 1/2")	un	7.00	780,155	5,461,082	767,759	5,374,313	545,124	3,815,868	750,839	5,255,876
4.1.2.1.7	VALVULA DE DESCARGA DN (1 1/2")	un	38.00	397,681	15,111,894	1,140,671	43,345,498	259,904	9,876,352	559,984	21,279,403
4.1.2.1.8	VALVULA DE RETENCION DN (1 1/2")	un	1.00	329,316	329,316	1,294,222	1,294,222	280,578	280,578	401,085	401,085
4.1.2.1.9	MEDIDOR DE AGUA	un	1.00	590,382	590,382	658,079	658,079	2,020,164	2,020,164	648,250	648,250
4.1.2.2	**Codo**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.2.1	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	13.00	1,535	19,960	2,391	31,083	67,339	875,407	1,220	15,859
4.1.2.2.2	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	5.00	2,716	13,581	3,240	16,200	78,562	392,810	1,899	9,495
4.1.2.2.3	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1")	un	23.00	9,092	209,123	6,478	148,994	89,785	2,065,055	2,701	62,116
4.1.2.2.4	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	17.00	15,232	258,949	24,011	408,187	95,397	1,621,749	10,285	174,838
4.1.2.2.5	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	6.00	32,471	194,829	36,558	219,348	106,620	639,720	17,769	106,613
4.1.2.2.6	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	9.00	60,810	547,288	102,222	919,998	106,620	959,580	44,854	403,689
4.1.2.3	**Unión "T"**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.3.1	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	7.00	21,018	147,123	27,516	192,612	78,562	549,934	14,548	101,838
4.1.2.3.2	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	6.00	32,058	192,350	45,868	275,208	106,620	639,720	22,510	135,062
4.1.2.3.3	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	3.00	88,557	265,672	146,752	440,256	109,987	329,961	55,881	167,643
4.1.2.4	**Unión "T" de Reducción**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.4.1	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	8.00	3,720	29,760	4,786	38,288	86,414	691,312	2,508	20,065
4.1.2.4.2	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x1/2")	un	1.00	6,495	6,495	8,599	8,599	95,397	95,397	6,655	6,655
4.1.2.4.3	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	3.00	14,760	44,280	31,327	93,981	106,620	319,860	10,139	30,418
4.1.2.4.4	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	9.00	29,991	269,923	49,137	442,233	112,231	1,010,079	18,450	166,047
4.1.2.4.5	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	19.00	32,117	610,219	49,137	933,603	112,231	2,132,389	83,801	1,592,227
4.1.2.4.6	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	2.00	72,854	145,707	120,768	241,536	112,231	224,462	83,801	167,603
4.1.2.5	**Buje de Reducción**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.5.1	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	10.00	2,716	27,162	1,843	18,430	86,418	864,180	1,656	16,558
4.1.2.5.2	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x1/2")	un	7.00	3,484	24,387	3,047	21,329	95,397	667,779	2,219	15,535
4.1.2.5.3	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x3/4")	un	1.00	4,015	4,015	2,847	2,847	101,008	101,008	2,312	2,312

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
4.1.2.5.4	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4"x3/4")	un	8.00	6,967	55,736	6,552	52,416	106,620	852,960	4,875	38,996
4.1.2.5.5	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4"x1")	un	5.00	7,439	37,196	7,370	36,850	106,620	533,100	5,062	25,309
4.1.2.5.6	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	1.00	12,162	12,162	20,113	20,113	106,620	106,620	7,029	7,029
4.1.2.5.7	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	4.00	23,143	92,572	28,664	114,656	112,231	448,924	10,433	41,734
4.1.2.5.8	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	7.00	32,471	227,300	27,312	191,184	112,231	785,617	11,933	83,534
4.1.2.5.9	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x1 1/2")	un	1.00	33,652	33,652	61,127	61,127	112,231	112,231	26,942	26,942
4.1.2.5.10	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	4.00	37,726	150,904	78,619	314,476	112,231	448,924	27,691	110,764
4.1.2.5	**Unión Sencilla**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.6.1	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	2.00	1,063	2,126	2,031	4,062	44,893	89,786	798	1,596
4.1.2.6.2	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	5.00	2,244	11,219	2,621	13,105	56,116	280,580	1,563	7,815
4.1.2.6.3	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	7.00	10,391	72,735	13,445	94,115	56,116	392,812	7,311	51,176
4.1.2.6.4	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	20.00	18,892	377,845	22,923	458,460	67,339	1,346,780	14,025	280,499
4.1.2.6.5	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	23.00	36,840	847,316	57,472	1,321,856	78,562	1,806,926	15,117	347,694
4.1.2.7	**Unión Doble**			-	-		-		-	-	-
4.1.2.7.1	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	1.00	23,498	23,498	6,094	6,094	101,008	101,008	10,372	10,372
4.1.2.7.2	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	3.00	25,387	76,161	7,864	23,592	134,678	404,034	19,448	58,343
4.1.2.7.3	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (11/2")	un	4.00	123,390	493,561	40,334	161,336	168,347	673,388	249,017	996,068
4.1.2.7.4	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	10.00	187,860	1,878,600	68,769	687,690	202,016	2,020,160	177,310	1,773,099
4.1.2.7.5	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (21/2")	un	12.00	206,634	2,479,605	172,417	2,069,004	224,463	2,693,556	64,825	777,900
4.1.3	**Artefactos Sanitarios: El presupuesto solo incluye la mano de obra de la instalación y los accesorios tales como conexiones flexib**			-	-		-		-	-	-
4.1.3.1	Inodoro	un	31.00	224,818	6,969,343	219,360	6,800,160	293,250	9,090,750	168,545	5,224,895
4.1.3.2	Lavatorio	un	24.00	271,103	6,506,483	219,360	5,264,640	245,038	5,880,912	110,203	2,644,860
4.1.3.3	Mingitorio	un	7.00	279,369	1,955,582	219,360	1,535,520	392,810	2,749,670	324,125	2,268,875
4.1.3.4	Pileta de Cocina (Acero inoxidable)	un	1.00	425,075	425,075	219,360	219,360	314,248	314,248	453,775	453,775
4.2	**PLANTA DE ENTREPISO +3,51**			-	-		-		-	-	-
4.2.1	**Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA INTN NP 68. Las Tuberías y accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20. Los tubos soportan una presión máxima de 16,0 kg/cm2. Las tuberías se verán reforzadas por uniones simples cada 12 m y uniones dobles cada 18 m. Este presupuesto incluye provisión y colocación de las tuberías con todos sus accesorios, los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m y las pruebas hidráulicas correspondientes. Las tuberías y accesorios son fabricados según normas DIN 8077/78, 16962 y 16962 e IRAM 13470/13471.**			-	-		-		-	-	-
4.2.1.1	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	ml	1.20	13,107	15,728	10,378	12,454	37,410	44,892	49,568	59,482
4.2.1.2	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	ml	10.80	16,767	181,082	16,477	177,952	51,959	561,157	67,380	727,700
4.2.1.3	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	ml	7.20	41,091	295,852	69,142	497,822	68,586	493,819	167,280	1,204,416
4.2.1.4	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	ml	6.00	59,274	355,646	102,695	616,170	89,785	538,710	239,272	1,435,630
4.2.1.5	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	ml	26.21	81,473	2,135,400	117,700	3,084,917	89,922	2,356,856	384,527	10,078,441
4.2.2	**Provisión y Colocación de Accesorios: accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.1	**Llaves y Válvulas**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.1.1	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	2.00	101,192	202,384	144,135	288,270	437,702	875,404	123,168	246,335
4.2.2.1.2	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (1 1/2")	un	11.00	364,739	4,012,124	329,040	3,619,440	418,317	4,601,487	303,381	3,337,191
4.2.2.1.3	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2")	un	1.00	500,880	500,880	504,527	504,527	471,372	471,372	441,080	441,080
4.2.2.1.4	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2 1/2")	un	1.00	780,155	780,155	767,759	767,759	606,049	606,049	750,839	750,839
4.2.2.1.5	VALVULA DE DESCARGA DN (1 1/2")	un	9.00	397,681	3,579,133	1,140,671	10,266,039	349,164	3,142,476	559,984	5,039,859
4.2.2.2	**Codo**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.2.1	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	8.00	2,716	21,729	3,240	25,920	6	48	1,899	15,192
4.2.2.2.2	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	2.00	15,232	30,465	24,011	48,022	26	52	10,285	20,569
4.2.2.2.3	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	3.00	32,471	97,414	36,558	109,674	19	57	17,769	53,306
4.2.2.3	**Unión "T"**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.3.1	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	4.00	21,018	84,070	27,516	110,064	78,562	314,248	14,548	58,193
4.2.2.4	**Unión "T" de Reducción**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.4.1	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	2.00	3,720	7,440	1,843	3,686	89,785	179,570	2,508	5,016
4.2.2.4.2	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	3.00	32,117	96,350	49,137	147,411	112,231	336,693	83,801	251,404
4.2.2.4.3	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"1 1/2")	un	2.00	71,909	143,818	119,068	238,136	123,454	246,908	58,660	117,321
4.2.2.5	**Buje de Reducción**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.5.1	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	2.00	2,716	5,432	1,843	3,686	86,418	172,836	1,656	3,312
4.2.2.5.2	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4"x3/4")	un	1.00	6,967	6,967	6,552	6,552	95,397	95,397	4,875	4,875
4.2.2.5.3	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	1.00	23,143	23,143	28,664	28,664	112,231	112,231	10,433	10,433
4.2.2.5.4	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	1.00	37,726	37,726	78,619	78,619	112,231	112,231	27,691	27,691
4.2.2.6	**Unión Sencilla**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.6.1	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	1.00	2,244	2,244	2,621	2,621	44,893	44,893	1,563	1,563
4.2.2.6.2	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	1.00	10,391	10,391	13,445	13,445	56,116	56,116	7,311	7,311
4.2.2.6.3	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	1.00	18,892	18,892	22,923	22,923	67,339	67,339	14,025	14,025
4.2.2.6.4	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	4.00	36,840	147,359	57,472	229,888	78,562	314,248	15,117	60,469
4.2.2.7	**Unión Doble**			-	-		-		-	-	-
4.2.2.7.1	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (21/2")	un	2.00	206,634	413,267	172,417	344,834	224,463	448,926	64,825	129,650
4.2.3	**Artefactos Sanitarios: El presupuesto solo incluye la mano de obra de la instalación y los accesorios tales como conexiones flexib**			-	-		-		-	-	-

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
4.2.3.1	Inodoro	un	6.00	224,818	1,348,905	219,360	1,316,160	325,471	1,952,826	168,545	1,011,270
4.2.3.2	Lavatorio	un	4.00	271,103	1,084,414	219,360	877,440	353,529	1,414,116	499,153	1,996,610
4.2.3.3	Mingitorio	un	3.00	279,369	838,106	219,360	658,080	336,694	1,010,082	324,125	972,375
4.3	PLANTA ALTA			-	-		-		-	-	-
4.3.1	Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA INTN NP 58. Las Tuberías y accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20. Los tubos soportan una presión máxima de 16,0 kg/cm2. Las tuberías se verán reforzadas por uniones simples cada 12 m y uniones dobles cada 18 m. Este presupuesto incluye provisión y colocación de las tuberías con todos sus accesorios, los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m y las pruebas hidráulicas correspondientes. Las tuberías y accesorios son fabricados según normas DIN 8077/78, 16962 y 16962 e IRAM 13470/13471.			-	-		-		-	-	-
4.3.1.1	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	ml	12.00	13,107	157,283	10,378	124,536	44,893	538,716	49,568	594,816
4.3.1.2	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	ml	54.00	16,767	905,410	16,477	889,758	61,727	3,333,258	67,380	3,638,500
4.3.1.3	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	ml	32.40	41,091	1,331,335	69,142	2,240,201	72,743	2,356,873	167,280	5,419,870
4.3.1.4	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	ml	96.00	59,274	5,690,339	102,695	9,858,720	89,902	8,630,592	239,272	22,970,086
4.3.1.5	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	ml	97.78	81,473	7,966,404	117,700	11,508,706	89,069	8,709,167	384,527	37,599,005
4.3.2	Provisión y Colocación de Accesorios: accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20			-	-		-		-	-	-
4.3.2.1	Llaves y Válvulas			-	-		-		-	-	-
4.3.2.1.1	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	2.00	89,620	179,241	120,117	240,234	179,570	359,140	123,168	246,335
4.3.2.1.2	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	15.00	101,192	1,517,879	144,135	2,162,025	172,088	2,581,320	303,381	4,550,715
4.3.2.1.3	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (1 1/2")	un	4.00	364,739	1,458,954	329,040	1,316,160	404,033	1,616,132	441,080	1,764,319
4.3.2.1.4	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2")	un	2.00	500,880	1,001,760	504,527	1,009,054	538,710	1,077,420	1,204,614	2,409,229
4.3.2.1.5	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2 1/2")	un	30.00	780,155	23,404,637	767,759	23,032,770	662,165	19,864,950	884,109	26,523,278
4.3.2.1.6	VALVULA DE DESCARGA DN (1 1/2")	un	29.00	397,681	11,532,761	1,140,671	33,079,459	537,936	15,600,144	559,984	16,239,544
4.3.2.2	Codo			-	-		-		-	-	-
4.3.2.2.1	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	10.00	1,535	15,354	2,391	23,910	86,418	864,180	1,220	12,199
4.3.2.2.2	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	27.00	2,716	73,337	3,240	87,480	95,397	2,575,719	1,899	51,274
4.3.2.2.3	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	14.00	15,232	213,252	24,011	336,154	101,008	1,414,112	10,285	143,985
4.3.2.2.4	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	7.00	32,471	227,300	36,558	255,906	106,620	746,340	17,769	124,382
4.3.2.2.5	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	24.00	60,810	1,459,435	102,222	2,453,328	106,620	2,558,880	44,854	1,076,503
4.3.2.3	Unión "T"			-	-		-		-	-	-
4.3.2.3.1	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	10.00	21,018	210,176	27,516	275,160	112,231	1,122,310	14,548	145,483
4.3.2.3.2	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	2.00	32,058	64,117	45,868	91,736	123,454	246,908	22,510	45,021
4.3.2.3.3	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	2.00	88,557	177,115	146,752	293,504	123,454	246,908	55,881	111,762
4.3.2.4	Unión "T" de Reducción			-	-		-		-	-	-
4.3.2.4.1	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	5.00	3,720	18,600	4,786	23,930	89,785	448,925	2,508	12,541
4.3.2.4.2	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	3.00	14,760	44,280	8,599	25,797	112,231	336,693	6,655	19,964
4.3.2.4.3	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	4.00	29,991	119,966	49,137	196,548	123,454	493,816	18,450	73,799
4.3.2.4.4	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	16.00	32,117	513,869	49,137	786,192	123,454	1,975,264	83,801	1,340,823
4.3.2.4.5	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"1 1/2")	un	5.00	71,909	359,545	119,068	595,340	123,454	617,270	83,801	419,007
4.3.2.4.6	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	7.00	72,854	509,975	120,768	845,376	123,454	864,178	83,801	586,610
4.3.2.5	Buje de Reducción			-	-		-		-	-	-
4.3.2.5.1	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	14.00	2,716	38,027	1,843	25,802	86,418	1,209,852	1,656	23,181
4.3.2.5.2	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x1/2")	un	4.00	3,484	13,936	3,047	12,188	95,397	381,588	4,875	19,498
4.3.2.5.3	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x3/4")	un	5.00	4,015	20,073	2,847	14,235	112,231	561,155	4,875	24,373
4.3.2.5.4	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4"x3/4")	un	10.00	6,967	69,669	6,552	65,520	112,231	1,122,310	10,433	104,334
4.3.2.5.5	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	6.00	12,162	72,974	20,113	120,678	112,231	673,386	10,433	62,600
4.3.2.5.6	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	6.00	23,143	138,858	28,664	171,984	112,231	673,386	27,691	166,147
4.3.2.5.7	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	5.00	32,471	162,357	37,312	186,560	112,231	561,155	27,691	138,456
4.3.2.5.8	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x1 1/2")	un	1.00	33,652	33,652	61,127	61,127	112,231	112,231	27,691	27,691
4.3.2.5.9	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	1.00	37,726	37,726	78,619	78,619	112,231	112,231	27,691	27,691
4.3.2.6	Unión Sencilla			-	-		-		-	-	-
4.3.2.6.1	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	2.00	1,063	2,126	2,031	4,062	44,893	89,786	1,563	3,126
4.3.2.6.2	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	6.00	2,244	13,463	2,611	15,666	56,116	336,696	1,563	9,378
4.3.2.6.3	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	5.00	10,391	51,954	13,445	67,225	67,339	336,695	7,311	36,554
4.3.2.6.4	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	16.00	18,892	302,276	22,923	366,768	78,562	1,256,992	14,025	224,399
4.3.2.6.5	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	16.00	36,840	589,438	57,472	919,552	89,785	1,436,560	15,117	241,874
4.3.2.7	Unión Doble			-	-		-		-	-	-
4.3.2.7.1	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	1.00	23,498	23,498	6,094	6,094	101,008	101,008	10,372	10,372
4.3.2.7.2	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	3.00	25,387	76,161	7,864	23,592	134,678	404,034	19,448	58,343
4.3.2.7.3	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (11/2")	un	2.00	123,390	246,781	40,334	80,668	168,347	336,694	249,017	498,034
4.3.2.7.4	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	8.00	187,860	1,502,880	68,769	550,152	202,016	1,616,128	177,310	1,418,479
4.3.2.7.5	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (21/2")	un	8.00	206,634	1,653,070	172,417	1,379,336	224,463	1,795,704	177,310	1,418,479
4.3.3	Artefactos Sanitarios: El presupuesto solo incluye la mano de obra de la instalación y los accesorios tales como conexiones flexib			-	-		-		-	-	-
4.3.3.1	Inodoro	un	25.00	224,818	5,620,438	219,360	5,484,000	233,441	5,836,025	168,545	4,213,625
4.3.3.2	Lavatorio	un	20.00	271,103	5,422,070	219,360	4,387,200	269,355	5,387,100	110,203	2,204,050
4.3.3.3	Mingitorio	un	4.00	279,369	1,117,475	219,360	877,440	129,066	516,264	324,125	1,296,500

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
4.3.3.4	Lavavajillas	un	2.00	4,959,210	9,918,420	219,360	438,720	269,355	538,710	324,125	648,250
4.3.3.5	Pileta de Cocina (Acero inoxidable)	un	3.00	425,075	1,275,225	219,360	658,080	359,140	1,077,420	713,075	2,139,225
4.4	PLANTA DE ENTREPISO +10,73			-	-		-		-	-	-
4.4.1	Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA INTN NP 68. Las Tuberías y accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20. Los tubos soportan una presión máxima de 16,0 kg/cm2. Las tuberías se verán reforzadas por uniones simples cada 12 m y uniones dobles cada 18 m. Este presupuesto incluye provisión y colocación de las tuberías con todos sus accesorios, los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m y las pruebas hidráulicas correspondientes. Las tuberías y accesorios son fabricados según normas DIN 8077/78, 16962 y 16962 e IRAM 13470/13471.			-	-		-		-	-	-
4.4.1.1	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	ml	9.60	13,107	125,826	10,378	99,629	42,087	404,035	49,568	475,853
4.4.1.2	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	ml	2.40	16,767	40,240	16,477	39,545	70,145	168,348	67,380	161,711
4.4.1.3	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4")	ml	1.20	16,708	20,050	41,421	49,705	93,526	112,231	167,280	200,736
4.4.1.4	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	ml	39.60	41,091	1,627,188	69,142	2,738,023	70,286	2,783,326	167,280	6,624,286
4.4.1.5	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	ml	26.40	59,274	1,564,843	102,695	2,711,148	93,526	2,469,086	239,272	6,316,774
4.4.1.6	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	ml	88.80	81,473	7,234,779	117,700	10,451,760	94,537	8,394,886	384,527	34,145,956
4.4.2	Provisión y Colocación de Accesorios: accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20			-	-		-		-	-	-
4.4.2.1	Llaves y Válvulas			-	-		-		-	-	-
4.4.2.1.1	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	1.00	89,620	89,620	120,117	120,117	179,570	179,570	123,168	123,168
4.4.2.1.2	LLAVE DE PASO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	1.00	101,192	101,192	144,135	144,135	213,240	213,240	303,381	303,381
4.4.2.1.3	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (1 1/2")	un	18.00	364,739	6,565,293	329,040	5,922,720	291,802	5,252,436	441,080	7,939,434
4.4.2.1.4	LLAVE EXCLUSA CROMADA DN (2")	un	3.00	500,880	1,502,641	504,527	1,513,581	538,710	1,616,130	441,080	1,323,239
4.4.2.1.5	VALVULA DE DESCARGA DN (1 1/2")	un	11.00	397,681	4,374,495	1,140,671	12,547,381	397,911	4,377,021	559,984	6,159,827
4.4.2.2	Codo			-	-		-		-	-	-
4.4.2.2.1	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	5.00	1,535	7,677	2,391	11,955	86,418	432,090	1,220	6,100
4.4.2.2.2	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4")	un	2.00	2,716	5,432	3,240	6,480	95,397	190,794	1,899	3,798
4.4.2.2.3	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	15.00	15,232	228,484	24,011	360,165	101,008	1,515,120	10,285	154,269
4.4.2.2.4	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	4.00	32,471	129,886	36,558	146,232	106,620	426,480	17,769	71,075
4.4.2.2.5	CODO 90° POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	5.00	60,810	304,049	102,222	511,110	106,620	533,100	44,854	224,271
4.4.2.3	Unión "T"			-	-		-		-	-	-
4.4.2.3.1	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	5.00	21,018	105,088	27,516	137,580	112,231	561,155	14,548	72,741
4.4.2.3.2	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	2.00	32,058	64,117	45,868	91,736	123,454	246,908	22,510	45,021
4.4.2.3.3	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	2.00	88,557	177,115	146,752	293,504	123,454	246,908	55,881	111,762
4.4.2.4	Unión "T" de Reducción			-	-		-		-	-	-
4.4.2.4.1	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	7.00	14,760	103,320	31,327	219,289	112,231	785,617	6,655	46,582
4.4.2.4.2	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	1.00	29,991	29,991	49,137	49,137	123,454	123,454	18,450	18,450
4.4.2.4.3	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	3.00	32,117	96,350	49,137	147,411	123,454	370,362	83,801	251,404
4.4.2.4.4	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"1 1/2")	un	3.00	71,909	215,727	119,068	357,204	123,454	370,362	83,801	251,404
4.4.2.4.5	TE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x2")	un	1.00	72,854	72,854	120,768	120,768	123,454	123,454	83,801	83,801
4.4.2.5	Buje de Reducción			-	-		-		-	-	-
4.4.2.5.1	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (3/4"x1/2")	un	4.00	2,716	10,865	1,843	7,372	95,397	381,588	1,656	6,623
4.4.2.5.2	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x1/2")	un	10.00	3,484	34,839	3,047	30,470	112,231	1,122,310	4,875	48,745
4.4.2.5.3	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1"x3/4")	un	2.00	4,015	8,029	2,847	5,694	112,231	224,462	4,875	9,749
4.4.2.5.4	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/4"x3/4")	un	2.00	6,967	13,934	6,552	13,104	112,231	224,462	10,433	20,867
4.4.2.5.5	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2"x1")	un	5.00	12,162	60,812	20,113	100,565	112,231	561,155	10,433	52,167
4.4.2.5.6	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/4")	un	1.00	23,143	23,143	28,664	28,664	112,231	112,231	27,691	27,691
4.4.2.5.7	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2"x1 1/2")	un	4.00	32,471	129,886	27,312	109,248	112,231	448,924	27,691	110,764
4.4.2.5.8	BUJE DE REDUCCION POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2"x1 1/2")	un	1.00	33,652	33,652	61,127	61,127	112,231	112,231	27,691	27,691
4.4.2.6	Unión Sencilla			-	-		-		-	-	-
4.4.2.6.1	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1/2")	un	1.00	1,063	1,063	2,031	2,031	44,893	44,893	1,563	1,563
4.4.2.6.2	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (1 1/2")	un	6.00	10,391	62,344	13,445	80,670	56,116	336,696	249,017	1,494,101
4.4.2.6.3	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	4.00	18,892	75,569	22,923	91,692	67,339	269,356	177,310	709,239
4.4.2.6.4	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	14.00	36,840	515,758	57,472	804,608	78,562	1,099,868	177,310	2,482,338
4.4.2.7	Unión Doble			-	-		-		-	-	-
4.4.2.7.1	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (11/2")	un	3.00	123,390	370,171	40,334	121,002	168,347	505,041	10,372	31,116
4.4.2.7.2	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2")	un	2.00	187,860	375,720	68,769	137,538	202,016	404,032	177,310	354,620
4.4.2.7.3	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (21/2")	un	7.00	206,634	1,446,436	172,417	1,206,919	224,463	1,571,241	177,310	1,241,169
4.4.3	Artefactos Sanitarios: El presupuesto solo incluye la mano de obra de la instalación y los accesorios tales como conexiones flexibles para colocación, sin incluir el precio del Artefacto.			-	-		-		-	-	-
4.4.3.1	Bidé	un	1.00	867,406	867,406	219,360	219,360	538,710	538,710	168,545	168,545
4.4.3.2	Ducha	un	1.00	115,073	115,073	219,360	219,360	650,942	650,942	259,300	259,300
4.4.3.3	Inodoro	un	11.00	224,818	2,472,993	219,360	2,412,960	404,033	4,444,363	168,545	1,853,995
4.4.3.4	Lavatorio	un	11.00	271,103	2,982,138	219,360	2,412,960	-	-	110,203	1,212,228
4.4.3.5	Pileta de Cocina (Acero inoxidable)	un	1.00	425,075	425,075	219,360	219,360	202,016	202,016	713,075	713,075
4.5	PLANTA DE TECHO			-	-		-		-	-	-

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
4.5.1	Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA INTN NP 68. Las Tuberías y accesorios a ser instalados serán de Polipropileno Termofusión PN 20. Los tubos soportan una presión máxima de 16,0 kg/cm2. Las tuberías se verán reforzadas por uniones simples cada 12 m y uniones dobles cada 18 m. Este presupuesto incluye provisión y colocación de las tuberías con todos sus accesorios, los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m y las pruebas hidráulicas correspondientes. Las tuberías y accesorios son fabricados según normas DIN 8077/78, 16962 y 16962 e IRAM 13470/13471.			-	-	-	-	-	-	-	-
4.5.1.1	TUBO POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	ml	13.80	81,473	1,124,324	117,700	1,624,260	89,460	1,234,548	384,527	5,306,466
4.5.2	Provisión y Colocación de Accesorios: accesorios a ser instalados serán de Poilpropileno Termofusión PN 20			-	-		-		-	-	-
4.5.2.1	Codo			-	-		-		-	-	-
4.5.2.1.1	CODO 90º POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	2.00	60,810	121,620	102,222	204,444	123,454	246,908	44,854	89,709
4.5.2.2	Unión "T"			-	-		-		-	-	-
4.5.2.2.1	TE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	1.00	88,557	88,557	146,752	146,752	112,231	112,231	55,881	55,881
4.5.2.3	Unión Sencilla			-	-		-		-	-	-
4.5.2.3.1	UNION SENCILLA POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (2 1/2")	un	2.00	36,840	73,680	57,472	114,944	134,678	269,356	177,310	354,620
4.5.2.4	Unión Doble			-	-		-		-		-
4.5.2.4.1	UNION DOBLE POLIPROPILENO TERMOFUSION PN 20 DN (21/2")	un	1.00	206,634	206,634	172,417	172,417	246,909	246,909	177,310	177,310
4.6	RESERVORIO SUPERIOR			-	-		-		-	-	-
4.6.1	Tanque Elevado - Cap.= 20.000 Lts.			-	-		-		-		-
4.6.1.1	Llaves y Válvulas: Las válvulas de retención y otras de ese tipo, deberán cumplir lo establecido en la norma ABNT EB 387, y al ser instaladas, deberán cuidarse que sean las que corresponden a las que se indican en los planos: verticales, horizontales o de pie. Las de ¾" y 1" tendrán el cuerpo en aleación de latón Cu Zn 40, norma PTB 50. Las de 1 ¼" a 4" tendrán el cuerpo en aleación de bronce. Rosca de tomada BSP. Válvula forjada, con vedación anillo O-ring de goma, lacrada. Presión nominal de trabajo: 140 m.c.a. En la entrada y salidas se colocarán manómetros.			-	-	-	-	-	-	-	-
4.6.1.1.1	VALVULA ESFERICA DN (2 1/2")	un	2.00	778,242	1,556,484	877,439	1,754,878	617,272	1,234,544	1,555,800	3,111,600
4.6.1.1.2	VALVULA ESFERICA DN (3")	un	4.00	859,360	3,437,441	2,851,676	11,406,704	1,010,082	4,040,328	1,296,500	5,186,000
4.6.1.1.3	BOYA ELECTRICA	un	4.00	88,321	353,285	3,290,396	13,161,584	673,388	2,693,552	518,600	2,074,400
4.7	RESERVORIO INFERIOR			-	-		-		-	-	-
4.7.1	Reservorio Enterrado - Cap.= 50.000 Lts.			-	-		-		-	-	-
4.7.1.1	Bombas			-	-		-		-	-	-
4.7.1.1.1	Bomba PEDROLLO 2CP32-200 C - Q= 200 Lts./min; Hman= 46 m.c.a., P= 4 HP	un	2.00	9,446,114	18,892,228	32,903,958	65,807,916	2,805,784	5,611,568	9,334,800	18,669,600
4.7.1.2	Llaves y Válvulas: Las válvulas de retención y otras de ese tipo, deberán cumplir lo establecido en la norma ABNT EB 387, y al ser instaladas, deberán cuidarse que sean las que corresponden a las que se indican en los planos: verticales, horizontales o de pie. Las de ¾" y 1" tendrán el cuerpo en aleación de latón Cu Zn 40, norma PTB 50. Las de 1 ¼" a 4" tendrán el cuerpo en aleación de bronce. Rosca de tomada BSP. Válvula forjada, con vedación anillo O-ring de goma, lacrada. Presión nominal de trabajo: 140 m.c.a. En la entrada y salidas se colocarán manómetros.			-	-	-	-	-	-	-	-
4.7.1.2.1	VALVULA ESFERICA DN (2 1/2")	un	2.00	778,242	1,556,484	877,439	1,754,878	617,272	1,234,544	1,789,170	3,578,340
4.7.1.2.2	VALVULA ESFERICA DN (3")	un	2.00	859,360	1,718,720	2,851,676	5,703,352	729,504	1,459,008	2,437,420	4,874,840
4.7.1.2.3	VALVULA DE RETENCION DN (2 1/2")	un	2.00	478,210	956,419	4,606,554	9,213,108	673,388	1,346,776	1,789,170	3,578,340
4.7.1.2.4	VALVULA DE PIE DE FILTRO DN (3")	un	2.00	601,009	1,202,018	5,483,993	10,967,986	420,868	841,736	2,437,420	4,874,840
4.7.1.2.5	CAUDALIMETRO	un	1.00	5,078,467	5,078,467	3,948,475	3,948,475	1,683,470	1,683,470	1,789,170	1,789,170
4.7.1.2.6	SENSOR DE FLUJO	un	1.00	419,171	419,171	1,754,878	1,754,878	1,122,314	1,122,314	1,789,170	1,789,170
4.7.1.2.7	MANOMETRO	un	2.00	70,846	141,692	329,040	658,080	336,694	673,388	324,125	648,250
SUB TOTAL (4)				-	269,416,865		439,121,261		306,708,110		464,514,953
5	INSTALACION DE DESAGUE CLOACAL				-		-				
5.1	PLANTA BAJA			-	-		-				
5.1.1	PROVISION Y COLOCACION DE TUBERÍAS: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP Nº 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tubería cloacal de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías. Para las tuberías cloacales secundarias (ø40 mm) se usarán tubos soldables (campanas y espiga). Las uniones de tramos cortos de ø50 mm (longitud menor a 6,00 m) de tuberías horizontal serán realizadas con juntas soldables, mientras que para las líneas verticales (columnas de ventilación y tubos de bajada) y colectores horizontales de longitud igual o mayor a 6.00 m serán usados tubos con juntas elásticas con anillo de goma al menos una cada 6,00 metros de distancia. Los tubos soportan una presión máxima de 10 Kg/cm2. Los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas deberán tener una separación no menor a 1,5 m. En el caso de tuberías enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y taminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-		-				
5.1.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (40mm)	ml	35.00	21,845	764,560	10,968	383,880	89,785	3,142,475	146,764	5,136,733
5.1.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	25.00	23,851	596,286	14,258	356,450	101,008	2,525,200	160,507	4,012,668
5.1.1.3	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	5.00	26,213	131,065	29,614	148,070	112,231	561,155	185,400	926,998
5.1.1.4	TUBO PVC SOLDABLE DN (100mm)	ml	212.00	36,014	7,634,913	48,259	10,230,908	123,454	26,172,248	191,882	40,678,984
5.1.1.5	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	228.00	68,131	15,533,760	116,261	26,507,508	280,578	63,971,784	208,737	47,591,922

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
5.1.1.6	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	32.00	117,840	3,770,889	208,392	6,668,544	359,140	11,492,480	286,527	9,168,848
5.1.1.7	TUBO PVC SOLDABLE DN (250mm)	ml	12.00	151,138	1,813,654	285,168	3,422,016	392,810	4,713,720	414,880	4,978,560
5.1.2	Ventilación: Estas suben paralelas al tubo de bajada correspondiente. El ramal de ventilación se inicia en la tomada sobre la tubería a ventilar, a la cual se une mediante un codo conectado por su parte superior a una T de la tubería a ventilar. La conexión de este ramal de ventilación a la tubería vertical se hace a 1,10 m por encima del piso correspondiente, mediante un codo a 45° y un ramal "Y" invertido. Debe tenerse especial cuidado en que la instalación de toda la tubería de ventilación sea tal que cualquier líquido que eventualmente ingresase en la misma, pueda escurrirse por gravedad hacia el tubo de bajada, ramal de descarga o sifón desconector en el cual tiene origen el tubo de ventilación.			-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	80.00	23,851	1,908,115	14,258	1,140,640	101,008	8,080,640	160,507	12,840,536
5.1.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	41.00	26,213	1,074,732	29,614	1,214,174	112,231	4,601,471	82,976	3,402,016
5.1.3	Accesorios PVC soldable: En las conexiones codos, tees, curvas, etc.; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la campana. En las instalaciones aparentes, las conexiones deben ser fijadas con abrazaderas, para evitar el deslizamiento de las mismas. Se hace especial hincapié en que deben usarse siempre piezas especiales (codos, curvas, tees, etc.), y no puede usarse el fuego u otra forma de calentamiento para la confección de curvas o campanas. En los pies de columnas, debe usarse la curva de 87°30', lo que hace que la tubería horizontal conectada a la misma tenga una pendiente apropiada, sin necesidad de curvar el tubo junto a la campana. Además esta pieza tiene un refuerzo especial en sus paredes, lo que le permite absorber los eventuales impactos producidos por la caída de residuos sólidos, que pueden aparecer en los desagües cloacales.			-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	42.00	1,359	57,058	1,974	82,908	56,116	2,356,872	1,647	69,174
5.1.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	55.00	5,314	292,263	9,652	530,860	61,727	3,394,985	4,843	266,366
5.1.3.3	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	7.00	11,218	78,524	28,078	196,546	72,950	510,650	7,020	49,142
5.1.3.4	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	17.00	14,524	246,905	32,685	555,645	84,174	1,430,958	11,650	198,047
5.1.3.5	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	168.00	1,122	188,558	2,632	442,176	56,116	9,427,488	1,647	276,697
5.1.3.6	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	43.00	2,244	96,487	5,923	254,689	61,727	2,654,261	3,861	166,028
5.1.3.7	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	5.00	9,682	48,411	25,226	126,130	123,454	617,270	8,060	40,300
5.1.3.8	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	40.00	20,545	821,812	50,014	2,000,560	179,570	7,182,800	12,294	491,757
5.1.3.9	CURVA 45° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	5.00	46,758	233,791	35,098	175,490	123,454	617,270	23,826	119,132
5.1.3.10	CURVA 45° PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	5.00	174,163	870,816	54,840	274,200	280,578	1,402,890	30,974	154,872
5.1.3.11	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	9.00	5,314	47,825	43,433	390,897	61,727	555,543	6,814	61,324
5.1.3.12	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	17.00	29,401	499,825	78,092	1,327,564	101,008	1,717,136	22,027	374,463
5.1.3.13	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	26.00	12,162	316,220	24,568	638,768	101,008	2,626,208	15,443	401,510
5.1.3.14	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x75mm)	un	4.00	24,029	96,117	59,885	239,540	101,008	404,032	22,601	90,405
5.1.3.15	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (150x100mm)	un	4.00	55,260	221,039	175,488	701,952	134,678	538,712	50,912	203,648
5.1.3.16	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	5.00	23,379	116,896	153,552	767,760	78,562	392,810	5,905	29,527
5.1.3.17	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	8.00	15,941	127,526	164,520	1,316,160	101,008	808,064	8,139	65,110
5.1.3.18	TAPON PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	4.00	4,782	19,129	98,712	394,848	44,893	179,572	6,889	27,556
5.1.3.19	TE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	32.00	4,487	143,581	38,607	1,235,424	44,893	1,436,576	6,247	199,895
5.1.3.20	TE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	29.00	30,818	893,733	70,195	2,035,655	56,116	1,627,364	21,479	622,902
5.1.3.21	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	8.00	8,974	71,790	49,356	394,848	89,785	718,280	11,699	93,591
5.1.3.22	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	8.00	10,863	86,904	56,156	449,248	89,785	718,280	15,124	120,993
5.1.3.23	REGISTRO 40x40	un	12.00	180,468	2,165,616	1,140,671	13,688,052	280,578	3,366,936	434,328	5,211,930
5.1.3.24	REGISTRO 60x60	un	17.00	289,595	4,923,109	1,338,094	22,747,598	392,810	6,677,770	570,460	9,697,820
5.1.3.25	REGISTRO 80x80	un	5.00	491,302	2,456,509	1,776,814	8,884,070	505,041	2,525,205	687,145	3,435,725
5.1.4	Rejilla de Piso Sifonada: está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería pr			-	-		-		-	-	-
5.1.4.1	DENGRASADOR 230x250x75	un	1.00	93,989	93,989	1,107,767	1,107,767	392,810	392,810	146,505	146,505
5.1.4.2	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x150x50	un	14.00	94,697	1,325,762	92,131	1,289,834	134,678	1,885,492	58,343	816,795
5.1.4.3	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x185x75	un	4.00	109,221	436,884	142,584	570,336	224,463	897,852	80,383	321,532
5.1.4.4	CAMARA MULTIPLE (100 mm)	un	1.00	76,750	76,750	116,041	116,041	280,578	280,578	150,394	150,394
5.2	PLANTA DE ENTREPISO +3,51			-	-		-		-	-	-
5.2.1	PROVISION Y COLOCACION DE TUBERÍAS: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP Nº 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tubería cloacal de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías. Para las tuberías cloacales secundarias (ø40 mm) se usarán tubos soldables (campanas y espiga). Las uniones de tramos cortos de ø50 mm (longitud menor a 6,00 m) de tuberías horizontal serán realizadas con juntas soldables, mientras que para las líneas verticales (columnas de ventilación y tubos de bajada) y colectores horizontales de longitud igual o mayor a 6,00 m serán usados tubos con juntas elásticas con anillo de goma al menos una cada 6,00 metros de distancia. Los tubos soportan una presión máxima de 10 Kg/cm2. Los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas deberán tener una separación no menor a 1,5 m. En el caso de tuberías enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y terminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (40mm)	ml	8.00	21,845	174,757	10,968	87,744	89,785	718,280	160,507	1,284,054
5.2.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	5.00	23,851	119,257	14,258	71,290	101,008	505,040	160,507	802,534
5.2.1.3	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	10.00	26,213	262,130	29,614	296,140	112,231	1,122,310	185,400	1,853,995
5.2.1.4	TUBO PVC SOLDABLE DN (100mm)	ml	45.00	36,014	1,620,618	48,259	2,171,655	123,454	5,555,430	191,882	8,634,690

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
5.2.1.5	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	5.00	68,131	340,653	116,261	581,305	280,578	1,402,890	208,737	1,043,683
5.2.2	Ventilación: Estas suben paralelas al tubo de bajada correspondiente. El ramal de ventilación se inicia en la tomada sobre la tubería a ventilar, a la cual se une mediante un codo conectado por su parte superior a una T de la tubería a ventilar. La conexión de este ramal de ventilación a la tubería vertical se hace a 1,10 m por encima del piso correspondiente, mediante un codo a 45º y un ramal "Y" invertido. Debe tenerse especial cuidado en que la instalación de toda la tubería de ventilación sea tal que cualquier líquido que eventualmente ingresase en la misma, pueda escurrirse por gravedad hacia el tubo de bajada, ramal de descarga o sifón desconector en el cual tiene origen el tubo de ventilación.			-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	10.00	23,851	238,514	14,258	142,580	101,008	1,010,080	160,507	1,605,067
5.2.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	32.00	26,213	838,815	29,614	947,648	112,231	3,591,392	185,400	5,932,784
5.2.3	Accesorios PVC soldable: En las conexiones codos, tees, curvas, etc.; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la cam			-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	14.00	5,314	74,394	9,652	135,128	61,727	864,178	3,861	54,055
5.2.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	5.00	11,218	56,088	28,078	140,390	72,950	364,750	8,060	40,300
5.2.3.3	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	4.00	14,524	58,095	32,685	130,740	84,174	336,696	12,294	49,176
5.2.3.4	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	26.00	1,122	29,182	2,632	68,432	56,116	1,459,016	1,647	42,822
5.2.3.5	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	4.00	2,244	8,976	5,923	23,692	61,727	246,908	3,861	15,444
5.2.3.6	CURVA 90° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	5.00	43,098	215,492	35,098	175,490	179,570	897,850	25,930	129,650
5.2.3.7	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	3.00	5,314	15,942	43,433	130,299	61,727	185,181	25,930	77,790
5.2.3.8	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	4.00	29,401	117,606	78,092	312,368	101,008	404,032	25,930	103,720
5.2.3.9	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	2.00	10,509	21,018	24,568	49,136	101,008	202,016	12,965	25,930
5.2.3.10	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x75mm)	un	3.00	24,029	72,088	59,885	179,655	101,008	303,024	32,413	97,238
5.2.3.11	TE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	2.00	4,487	8,974	38,607	77,214	89,785	179,570	10,372	20,744
5.2.3.12	TE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	4.00	30,818	123,274	70,195	280,780	89,785	359,140	25,930	103,720
5.2.3.13	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	4.00	8,974	35,895	49,356	197,424	78,562	314,248	12,965	51,860
5.2.4	Rejilla de Piso Sifonada: está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de los compartimientos. Además, permite recoger las aguas provenientes del lavado de pisos y protege la instalación contra la entrada de insectos y roedores gracias al cierre hidráulico mencionado. Estas cajas normalmente vienen con 7 ramales de ø40 para recepción (entradas) y una salida de ø50, de acuerdo a como se indica en los planos. Para adaptar la RPS a la profundidad correcta, se proveen los prolongadores, que deben ser cortados en la medida adecuada, y se los substituye por el anillo de fijación que viene en la caja.			-	-	-	-	-	-	138,985	-
5.2.4.1	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x150x50	un	1.00	94,697	94,697	92,131	92,131	134,678	134,678	129,650	129,650
5.2.4.2	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x185x75	un	2.00	109,221	218,442	142,584	285,168	224,463	448,926	259,300	518,600
5.3	PLANTA ALTA			-	-		-		-	-	-
5.3.1	PROVISION Y COLOCACION DE TUBERIAS: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP Nº 44 -			-	-		-		-	-	-
5.3.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (40mm)	ml	39.87	21,845	870,943	10,968	437,294	89,785	3,579,728	146,764	5,851,473
5.3.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	34.00	23,851	810,949	14,258	484,772	101,008	3,434,272	160,507	5,457,228
5.3.1.3	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	15.00	26,213	393,195	29,614	444,210	112,231	1,683,465	185,400	2,780,993
5.3.1.4	TUBO PVC SOLDABLE DN (100mm)	ml	93.00	36,014	3,349,278	48,259	4,488,087	123,454	11,481,222	191,882	17,845,026
5.3.1.5	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	6.00	68,131	408,783	116,261	697,566	280,578	1,683,468	208,737	1,252,419
5.3.2	Ventilación: Estas suben paralelas al tubo de bajada correspondiente. El ramal de ventilación se inicia en la tomada sobre la tubería a ventilar, a la cual se une mediante un codo conectado por su parte superior a una T de la tubería a ventilar. La conexión de este ramal de ventilación a la tubería vertical se hace a 1,10 m por encima del piso correspondiente, mediante un codo a 45º y un ramal "Y" invertido. Debe tenerse especial cuidado en que la instalación de toda la tubería de ventilación sea tal que cualquier líquido que eventualmente ingresase en la misma, pueda escurrirse por gravedad hacia el tubo de bajada, ramal de descarga o sifón desconector en el cual tiene origen el tubo de ventilación.			-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	67.60	23,851	1,612,357	14,258	963,841	101,008	6,828,141	160,507	10,850,253
5.3.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	16.00	26,213	419,407	29,614	473,824	112,231	1,795,696	185,400	2,966,392
5.3.3	Accesorios PVC soldable: En las conexiones codos, tees, curvas, etc.; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la cam			-	-		-		-	-	-
5.3.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	8.00	1,359	10,868	1,974	15,792	56,116	448,928	1,647	13,176
5.3.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	53.00	5,314	281,635	9,652	511,556	61,727	3,271,531	4,843	256,680
5.3.3.3	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	6.00	11,218	67,306	28,078	168,468	72,950	437,700	7,020	42,122
5.3.3.4	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	21.00	14,524	305,000	32,685	686,385	84,174	1,767,654	11,650	244,646
5.3.3.5	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	87.00	1,122	97,646	2,632	228,984	56,116	4,882,092	1,647	143,290
5.3.3.6	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	27.00	2,244	60,585	5,923	159,921	61,727	1,666,629	4,843	130,761
5.3.3.7	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	2.00	9,682	19,365	25,226	50,452	123,454	246,908	7,020	14,041
5.3.3.8	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	20.00	20,545	410,906	50,014	1,000,280	179,570	3,591,400	11,650	232,997
5.3.3.9	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	9.00	5,314	47,825	43,433	390,897	101,008	909,072	4,843	43,587
5.3.3.10	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	2.00	15,114	30,228	61,421	122,842	61,727	123,454	7,020	14,041
5.3.3.11	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	11.00	29,401	323,416	78,092	859,012	123,454	1,357,994	11,650	128,148
5.3.3.12	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	2.00	10,509	21,018	24,568	49,136	101,008	202,016	7,020	14,041
5.3.3.13	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	18.00	12,162	218,921	59,885	1,077,930	101,008	1,818,144	11,650	209,697
5.3.3.14	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x75mm)	un	4.00	24,029	96,117	263,232	1,052,928	101,008	404,032	11,650	46,599
5.3.3.15	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	2.00	23,379	46,758	153,552	307,104	123,454	246,908	4,843	9,686
5.3.3.16	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	3.00	15,941	47,822	164,520	493,560	179,570	538,710	11,650	34,949
5.3.3.17	TE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	10.00	4,487	44,869	38,607	386,070	44,893	448,930	10,372	103,720
5.3.3.18	TE PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	2.00	15,586	31,172	65,808	131,616	56,116	112,232	12,965	25,930
5.3.3.19	TE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	19.00	30,818	585,549	70,195	1,333,705	67,339	1,279,441	25,930	492,670

000145

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
5.3.3.20	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	11.00	8,974	98,712	49,356	542,916	112,231	1,234,541	19,448	213,923
5.3.3.21	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	4.00	10,863	43,452	56,156	224,624	101,008	404,032	25,930	103,720
5.3.3.22	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x75mm)	un	2.00	16,413	32,826	61,421	122,842	101,008	202,016	38,895	77,790
5.3.3.23	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (150x100mm)	un	2.00	23,202	46,404	186,456	372,912	179,570	359,140	51,860	103,720
5.3.4	Rejilla de Piso Sifonada: está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de los compartimientos. Además, permite recoger las aguas provenientes del lavado de pisos y protege la instalación contra la entrada de insectos y roedores gracias al cierre hidráulico mencionado. Estas cajas normalmente vienen con 7 ramales de ø40 para recepción (entradas) y una salida de ø50, de acuerdo a como se indica en los planos. Para adaptar la RPS a la profundidad correcta, se proveen los prolongadores, que deben ser cortados en la medida adecuada, y se los substituye por el anillo de fijación que viene en la caja.			-	-		-	-	-	-	-
5.3.4.1	CAJA SECA 100x100x40	un	3.00	81,000	243,001	263,232	789,696	89,785	269,355	84,273	252,818
5.3.4.2	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x150x50	un	17.00	94,697	1,609,854	92,131	1,566,227	134,678	2,289,526	145,208	2,468,536
5.3.4.3	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x185x75	un	2.00	109,221	218,442	142,584	285,168	224,463	448,926	178,917	357,834
5.3.4.4	REJILLA DE PISO SIFONADA 230x250x75	un	3.00	141,102	423,305	361,944	1,085,832	314,248	942,744	213,923	641,768
5.4	PLANTA DE ENTREPISO +10,73			-	-		-		-	-	-
5.4.1	PROVISION Y COLOCACION DE TUBERÍAS: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP Nº 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tubería cloacal de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías. Para las tuberías cloacales secundarias (ø40 mm) se usarán tubos soldables (campanas y espiga). Las uniones de tramos cortos de ø50 mm (longitud menor a 6,00 m) de tuberías horizontal serán realizadas con juntas soldables, mientras que para las líneas verticales (columnas de ventilación y tubos de bajada) y colectores horizontales de longitud igual o mayor a 6.00 m serán usados tubos con juntas elásticas con anillo de goma al menos una cada 6,00 metros de distancia. Los tubos soportan una presión máxima de 10 Kg/cm2. Los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas deberán tener una separación no menor a 1,5 m. En el caso de tuberías enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y terminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-		-	-	-	-	-
5.4.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (40mm)	ml	10.00	21,845	218,446	10,968	109,680	89,785	897,850	146,764	1,467,638
5.4.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	10.00	23,851	238,514	14,258	142,580	101,008	1,010,080	160,507	1,605,067
5.4.1.3	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	2.00	26,213	52,426	29,614	59,228	112,231	224,462	185,400	370,799
5.4.1.4	TUBO PVC SOLDABLE DN (100mm)	ml	68.00	36,014	2,448,934	48,259	3,281,612	123,454	8,394,872	191,882	13,047,976
5.4.2	Ventilación: Estas suben paralelas al tubo de bajada correspondiente. El ramal de ventilación se inicia en la tomada sobre la tuberi			-	-		-		-	-	-
5.4.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (50mm)	ml	46.00	23,851	1,097,166	14,258	655,868	101,008	4,646,368	160,507	7,383,308
5.4.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (75mm)	ml	15.00	26,213	393,195	29,614	444,210	112,231	1,683,465	185,400	2,780,993
5.4.3	Accesorios PVC soldable: En las conexiones codos, tees, curvas, etc.; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la campana. En las instalaciones aparentes, las conexiones deben ser fijadas con abrazaderas, para evitar el deslizamiento de las mismas. Se hace especial hincapié en que deben usarse siempre piezas especiales (codos, curvas, tees, etc.), y no puede usarse el fuego u otra forma de calentamiento para la confección de curvas o campanas. En los pies de columnas, debe usarse la curva de 87°30', lo que hace que la tubería horizontal conectada a la misma tenga una pendiente apropiada, sin necesidad de curvar el tubo junto a la campana. Además esta pieza tiene un refuerzo especial en sus paredes, lo que le permite absorber los eventuales impactos producidos por la caída de residuos sólidos, que pueden aparecer en los desagües cloacales.			-	-		-	-	-	-	-
5.4.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	11.00	1,359	14,944	1,974	21,714	56,116	617,276	1,647	18,117
5.4.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	18.00	5,314	95,650	9,652	173,736	61,727	1,111,086	4,843	87,174
5.4.3.3	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	15.00	14,524	217,857	28,078	421,170	72,950	1,094,250	11,650	174,747
5.4.3.4	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (40mm)	un	43.00	1,122	48,262	32,685	1,405,455	56,116	2,412,988	1,647	70,821
5.4.3.5	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	10.00	2,244	22,439	5,923	59,230	61,727	617,270	4,843	48,430
5.4.3.6	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (75mm)	un	2.00	9,682	19,365	25,226	50,452	123,454	246,908	11,650	23,300
5.4.3.7	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	10.00	20,545	205,453	50,014	500,140	179,570	1,795,700	11,650	116,498
5.4.3.8	CURVA 90° PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	4.00	43,098	172,393	35,098	140,392	202,016	808,064	11,650	46,599
5.4.3.9	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	5.00	5,314	26,569	43,433	217,165	101,008	505,040	4,843	24,215
5.4.3.10	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	10.00	29,401	294,015	78,092	780,920	61,727	617,270	11,650	116,498
5.4.3.11	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	14.00	12,162	170,272	24,568	343,952	123,454	1,728,356	11,650	163,098
5.4.3.12	RAMAL DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x75mm)	un	2.00	24,029	48,058	59,885	119,770	123,454	246,908	11,650	23,300
5.4.3.13	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	2.00	23,379	46,758	153,552	307,104	112,231	224,462	4,843	9,686
5.4.3.14	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	2.00	15,941	31,881	164,520	329,040	123,454	246,908	11,650	23,300
5.4.3.15	TE PVC SOLDABLE DN (50mm)	un	11.00	4,487	49,356	38,607	424,677	44,893	493,823	1,647	18,117
5.4.3.16	TE PVC SOLDABLE DN (100mm)	un	5.00	30,818	154,092	70,195	350,975	56,116	280,580	11,650	58,249
5.4.3.17	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (75x50mm)	un	5.00	8,974	44,869	49,356	246,780	67,339	336,695	11,650	58,249
5.4.3.18	TE DE REDUCCION PVC SOLDABLE DN (100x50mm)	un	3.00	10,863	32,589	56,156	168,468	112,231	336,693	11,650	34,949

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
5.4.4	Rejilla de Piso Sifonada: está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de los compartimientos. Además, permite recoger las aguas provenientes del lavado de pisos y protege la instalación contra la entrada de insectos y roedores gracias al cierre hidráulico mencionado. Estas cajas normalmente vienen con 7 ramales de ø40 para recepción (entradas) y una salida de ø50, de acuerdo a como se indica en los planos. Para adaptar la RPS a la profundidad correcta, se proveen los prolongadores, que deben ser cortados en la medida adecuada, y se los substituye por el anillo de fijación que viene en la caja.			-	-	-	-	-	-	138,985	-
5.4.4.1	REJILLA DE PISO SIFONADA 150x150x50	un	12.00	94,697	1,136,368	142,584	1,711,008	224,463	2,693,556	145,208	1,742,496
5.4.4.2	REJILLA DE PISO SIFONADA 230x250x75	un	1.00	141,102	141,102	361,944	361,944	280,578	280,578	213,923	213,923
SUB TOTAL (5)				-	75,775,597		154,417,884		297,153,027		258,410,132
6	INSTALACION DE DESAGUE PLUVIAL				-		-				
6.1	PLANTA BAJA			-	-		-				
6.1.1	Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tubería pluvial será de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías que soportan una presión máxima de 10Kg/cm2. También se incluyen los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m, y las pruebas de estanqueidad correspondientes. En el caso de tuberías enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y terminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-		-				
6.1.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	111.00	68,131	7,562,489	48,259	5,356,749	224,463	24,915,393	194,475	21,586,725
6.1.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	80.00	117,840	9,427,222	116,261	9,300,880	235,686	18,854,880	230,777	18,462,160
6.1.1.3	TUBO PVC SOLDABLE DN (250mm)	ml	148.00	151,138	22,368,398	208,392	30,842,016	392,810	58,135,880	761,046	112,634,734
6.1.1.4	TUBO PVC SOLDABLE DN (300mm)	ml	66.00	200,730	13,248,175	394,847	26,059,902	505,041	33,332,706	816,795	53,908,470
6.1.2	BAJADAS: Las rejillas de techo plano desaguan en las columnas de bajada, tal como se indica en los planos. Las bajadas serán d			-	-		-		-	-	-
6.1.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	36.00	68,131	2,452,599	48,259	1,737,324	224,463	8,080,668	194,475	7,001,100
6.1.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	33.00	117,840	3,888,729	116,261	3,836,613	235,686	7,777,638	230,777	7,615,641
6.1.3	ACCESORIOS: En las conexiones codos, tees, curvas, etc. todos de la marca Tigre Serie R; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la campana. En las instalaciones aparentes, las conexiones deben ser fijadas con abrazaderas, para evitar el desilizamiento de las mismas. Las rejillas serán de PVC del tipo Anti filtración de 150 mm colocada por encima del mortero de regularización de la losa y por debajo de la membrana de impermeabilización, tal como muestran los planos.			-	-		-		-	-	-
6.1.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	28.00	156,452	4,380,647	68,002	1,904,056	224,463	6,284,964	110,203	3,085,670
6.1.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	8.00	179,831	1,438,647	118,454	947,632	235,686	1,885,488	155,580	1,244,640
6.1.3.4	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	30.00	149,131	4,473,929	94,325	2,829,750	224,463	6,733,890	110,203	3,306,075
6.1.3.5	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	10.00	174,163	1,741,632	137,100	1,371,000	246,909	2,469,090	155,580	1,555,800
6.1.3.6	RAMAL SIMPLE PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	3.00	220,213	660,639	127,229	381,687	246,909	740,727	155,580	466,740
6.1.3.7	REDUCCION EXCENTRICA PVC SOLDABLE DN (200x150mm)	un	3.00	230,957	692,872	337,814	1,013,442	280,578	841,734	155,580	466,740
6.1.3.8	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 60x60	un	11.00	292,623	3,218,848	1,338,094	14,719,034	336,694	3,703,634	456,368	5,020,048
6.1.3.9	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 70x70	un	10.00	379,936	3,799,356	1,425,838	14,258,380	448,925	4,489,250	547,642	5,476,416
6.1.3.10	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 80x80	un	3.00	484,468	1,453,404	1,864,558	5,593,674	505,041	1,515,123	657,170	1,971,510
6.1.3.11	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 100x70	un	1.00	551,283	551,283	3,290,396	3,290,396	561,157	561,157	788,604	788,604
6.1.3.12	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 100x80	un	1.00	635,826	635,826	3,509,755	3,509,755	561,157	561,157	946,325	946,325
6.1.3.13	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 120x70	un	1.00	624,188	624,188	4,606,554	4,606,554	673,388	673,388	1,135,590	1,135,590
6.1.3.14	REGISTRO PLUVIAL ABIERTO 120x80	un	1.00	698,626	698,626	5,045,273	5,045,273	673,388	673,388	1,362,708	1,362,708
6.2	PLANTA ENTREPISO + 3,51			-	-		-		-	-	-
6.2.1	Provisión y Colocación de Tuberías: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tubería pluvial será de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías que soportan una presión máxima de 10Kg/cm2. También se incluyen los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m, y las pruebas de estanqueidad correspondientes. En el caso de tuberías enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y terminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-		-		-	-	-
6.2.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	3.00	117,840	353,521	116,261	348,783	235,686	707,058	286,527	859,580
6.2.2	BAJADAS: Las rejillas de techo plano desaguan en las columnas de bajada, tal como se indica en los planos. Las bajadas serán de PVC Soldable (con paredes reforzadas), y conectarán en su parte inferior con los tramos horizontales, que desaguarán directamente sobre la calzada (por debajo de la acera peatonal). Las columnas si estuvieran adosadas a la pared, se fijarán a las paredes mediante flejes de hierro que irán atornillados a las mismas mediante tarugos de pared a intervalos de 1,50 m. En el caso que sean embutidas en los muros, el apoyo no será necesario, pero el tubo debe ir envuelto en papel Kraf de 110 grms. para no tener adhesión a la mampostería. Se incluyen codos de H°F°.			-	-		-		-	-	-
6.2.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	38.00	68,131	2,588,960	48,259	1,833,842	224,463	8,529,594	208,737	7,931,987
6.2.2.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	32.00	117,840	3,770,889	116,261	3,720,352	235,686	7,541,952	286,527	9,168,848

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
6.2.3	ACCESORIOS: En las conexiones codos, tees, curvas, etc. todos de la marca Tigre Serie R; las puntas deben ser introducidas hasta el fondo de la campana. En las instalaciones aparentes, las conexiones deben ser fijadas con abrazaderas, para evitar el deslizamiento de las mismas. Las rejillas serán de PVC del tipo Anti filtración de 150 mm colocada por encima del mortero de regularización de la losa y por debajo de la membrana de impermeabilización, tal como muestran los planos.			-	-	-	-	-	-	-	-
6.2.3.1	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	3.00	174,163	522,489	137,100	411,300	168,347	505,041	149,098	447,293
6.2.3.2	TE PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	3.00	193,055	579,166	296,136	888,408	235,686	707,058	175,028	525,083
6.3	PLANTA ALTA			-	-		-		-	-	-
6.3.1	BAJADAS: Las rejillas de techo plano desaguan en las columnas de bajada, tal como se indica en los planos. Las bajadas serán de PVC Soldable (con paredes reforzadas), y conectarán en su parte inferior con los tramos horizontales, que desaguarán directamente sobre la calzada (por debajo de la acera peatonal). Las columnas si estuvieran adosadas a la pared, se fijarán a las paredes mediante fijes de hierro que irán atornillados a las mismas mediante tarugos de pared a intervalos de 1,50 m. En el caso que sean embutidas en los muros, el apoyo no será necesario, pero el tubo debe ir envuelto en papel Kraf de 110 grms. para no tener adhesión a la mamposteria. Se incluyen codos de H°F°.			-	-		-		-	-	-
6.3.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	50.00	68,131	3,406,526	48,259	2,412,950	224,463	11,223,150	208,737	10,436,825
6.3.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	40.00	117,840	4,713,611	116,261	4,650,440	235,686	9,427,440	286,527	11,461,060
6.4	PLANTA DE ENTREPISO +10,73			-	-		-		-	-	-
6.4.1	BAJADAS: Las rejillas de techo plano desaguan en las columnas de bajada, tal como se indica en los planos. Las bajadas serán de PVC Soldable (con paredes reforzadas), y conectarán en su parte inferior con los tramos horizontales, que desaguarán directamente sobre la calzada (por debajo de la acera peatonal). Las columnas si estuvieran adosadas a la pared, se fijarán a las paredes mediante fijes de hierro que irán atornillados a las mismas mediante tarugos de pared a intervalos de 1,50 m. En el caso que sean embutidas en los muros, el apoyo no será necesario, pero el tubo debe ir envuelto en papel Kraf de 110 grms. para no tener adhesión a la mamposteria. Se incluyen codos de H°F°.			-	-		-		-	-	-
6.4.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	48.00	68,131	3,270,265	48,259	2,316,432	224,463	10,774,224	194,475	9,334,800
6.4.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	39.00	117,840	4,595,771	116,261	4,534,179	235,686	9,191,754	230,777	9,000,303
6.5	PLANTA DE TECHO			-	-		-		-	-	-
6.5.1	Provisión y Colocación de Tuberias: para instalación se cumplirá con lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 – INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS. La tuberia pluvial será de PVC Soldable y se usarán uniones de anillo de goma para conexiones a accesorios o acoples de tuberías que soportan una presión máxima de 10Kg/cm2. También se incluyen los soportes correspondientes en las tuberías aéreas conforme lo establecen las especificaciones técnicas con una separación no menor a 1,5 m, y las pruebas de estanqueidad correspondientes. En el caso de tuberias enterradas, incluye la excavación, provisión y colocación de los tubos, el relleno y compactación de las zanjas, la construcción y terminación de los registros o cámaras de inspección con sus medias cañas correspondientes y las pruebas de estanqueidad.			-	-		-		-	-	-
6.5.1.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	4.00	68,131	272,522	48,259	193,036	224,463	897,852	194,475	777,900
6.5.1.2	TUBO PVC SOLDABLE DN (200mm)	ml	30.00	117,840	3,535,208	116,261	3,487,830	235,686	7,070,580	230,777	6,923,310
6.5.2	BAJADAS: Las rejillas de techo plano desaguan en las columnas de bajada, tal como se indica en los planos. Las bajadas serán d			-	-		-		-	-	-
6.5.2.1	TUBO PVC SOLDABLE DN (150mm)	ml	9.98	68,131	679,943	48,259	481,625	235,686	2,352,146	194,475	1,940,861
6.5.3	ACCESORIOS: En las conexiones codos, tees, curvas, etc. todos de la marca Tigre Serie R; las puntas deben ser introducidas hast			-	-		-		-	-	-
6.5.3.1	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	8.00	156,452	1,251,614	68,002	544,016	224,463	1,795,704	110,203	881,620
6.5.3.2	CODO 45° PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	3.00	179,831	539,492	118,454	355,362	235,686	707,058	155,580	466,740
6.5.3.3	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	4.00	149,131	596,524	94,325	377,300	224,463	897,852	110,203	440,810
6.5.3.4	CODO 90° PVC SOLDABLE DN (200mm)	un	17.00	174,163	2,960,774	137,100	2,330,700	246,909	4,197,453	155,580	2,644,860
6.5.3.5	TE PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	6.00	145,706	874,238	186,456	1,118,736	224,463	1,346,778	110,203	661,215
6.5.3.6	CANALETA PLUVIAL 20x20 CON SUS CORRESPONDIENTES SOPORTES	ml	83.20	43,688	3,634,865	98,712	8,212,838	168,347	14,006,470	155,580	12,944,256
6.5.3.7	CANALETA PLUVIAL 20x50 CON SUS CORRESPONDIENTES SOPORTES	ml	52.83	51,954	2,744,710	197,424	10,429,910	112,231	5,929,164	186,696	9,863,150
6.5.3.8	CANALETA PLUVIAL 40x30 CON SUS CORRESPONDIENTES SOPORTES	ml	164.80	51,954	8,561,958	208,392	34,343,002	202,016	33,292,237	268,376	44,228,282
6.5.3.9	CANALETA PLUVIAL 60x20 CON SUS CORRESPONDIENTES SOPORTES	ml	164.80	55,496	9,145,728	394,847	65,070,786	246,909	40,690,603	326,718	53,843,126
6.5.3.10	REJILLA ANTI-INFILTRACION PVC SOLDABLE DN (150mm)	un	24.00	188,922	4,534,135	65,808	1,579,392	673,388	16,161,312	583,425	14,002,200
6.6	ROTURA Y REPOSICION DE ASFALTO PARA TUBERIAS EXTERNAS	m²	136.80	188,922	25,844,568	329,040	45,012,672	897,851	122,826,017	194,475	26,604,180
SUB TOTAL (6)				-	172,295,086		331,258,008		493,008,652		483,423,985
7	INSTALACIÓN ELÉCTRICA GENERAL				-		-				
7.1	PLANTA BAJA/FACHADAS - PUERTO/ADUANA			-	-		-				
7.1.1	Alimentación a Tableros			-	-		-				
7.1.1.1	ALIMENTACIÓN DE TGN-PUERTO DESDE EL TRANSFORMADOR N°1 CON CABLE NYY 3(3x1x240)+2x1x150+1x95 mm²	ml	20.00	1,724,992	34,499,837	1,184,220	23,684,400	2,552,821	51,056,420	2,044,807	40,896,148
7.1.1.2	ALIMENTACIÓN DEL TTA-PUERTO DESDE EL TRANSFORMADOR N°1 Y DESDE EL GENERADOR DE ENERGÍA N°1 CON CABLE NYY 3x150+1x95+1x50 mm²	ml	25.00	511,729	12,793,237	593,212	14,830,300	565,481	14,137,025	237,309	5,932,719
7.1.1.3	ALIMENTACIÓN DE BANCO DE CAPACITORES N°1 DESDE TGN-PUERTO CON CABLE NYY 3x2x95 mm²	ml	15.00	418,408	6,276,119	282,560	4,238,400	504,039	7,560,585	412,496	6,187,436
7.1.1.4	ALIMENTACIÓN DE TPN:A DESDE TGN-PUERTO CON CABLE NYY 3x1x150+1x95+1x70 mm²	ml	90.00	523,670	47,130,322	613,040	55,173,600	589,133	53,021,970	237,795	21,401,546
7.1.1.5	ALIMENTACIÓN DE TPE:B DESDE TGE-ADUANAS CON CABLE NYY 3x1x50+1x35+1x25 mm²	ml	80.00	354,433	28,354,624	232,162	18,572,960	280,077	22,406,160	173,900	13,911,964

000142

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.1.1.6	ALIMENTACION DE TP:BB DESDE TGE-ADUANAS CON CABLE NYY 3x1x16+1x10+1x6 mm²	ml	20.00	91,990	1,839,794	97,492	1,949,840	98,082	1,961,640	75,359	1,507,181
7.1.1.7	CINTA AUTOFUSION 19 MM X 10MTS	gl	1.00	243,960	243,960	37,179	37,179	318,401	318,401	862,497	862,497
7.1.1.8	ABRAZADERA PLASTICA DE AMARRE	gl	1.00	507,436	507,436	41,310	41,310	360,698	360,698	602,873	602,873
7.1.1.9	MATERIALES MENORES (TERMINALES DE CU, TORNILLOS, BULONES, HERRAJES,CINTILLOS, ETC.)	gl	1.00	507,436	507,436	826,200	826,200	2,890,774	2,890,774	1,091,491	1,091,491
7.1.1.10	ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE ALIMENTADORES EN BANDEJAS PORTACABLES.	gl	1.00	825,955	825,955	206,550	206,550	577,385	577,385	531,565	531,565
7.1.2	**Tableros, elementos de protección, accesorios y alimentadores**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.1	**Tablero Seccional Normal G - Puerto (TSN:G)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.1.1	TABLERO METÁLICO DE 30 MODULOS	un	1.00	631,367	631,367	578,340	578,340	1,172,696	1,172,696	1,400,220	1,400,220
7.1.2.1.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/10 KA	un	1.00	312,757	312,757	71,604	71,604	253,889	253,889	217,812	217,812
7.1.2.1.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	6.00	98,560	591,359	206,550	1,239,300	99,376	596,256	64,566	387,394
7.1.2.1.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	98,560	295,680	70,227	210,681	99,376	298,128	64,566	193,697
7.1.2.1.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	303,388	910,163	111,537	334,611	245,450	736,350	203,810	611,429
7.1.2.1.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 A 30mA	un	1.00	522,464	522,464	165,240	165,240	636,313	636,313	474,519	474,519
7.1.2.1.7	SISTEMA DE BARRAS PARA 40A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	228,966	228,966	3,109,655	3,109,655
7.1.2.1.8	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	210,491	210,491	1,239,300	1,239,300	166,336	166,336	622,320	622,320
7.1.2.1.9	GABINETE METÁLICO EXT. 2000x800x600 mm	un	1.00	2,216,324	2,216,324	2,602,530	2,602,530	5,417,350	5,417,350	5,572,876	5,572,876
7.1.2.1.10	DISYUNTOR TRIF. 1250 A/50 KA REGULABLE	un	1.00	10,664,936	10,664,936	7,986,600	7,986,600	13,043,359	13,043,359	16,102,530	16,102,530
7.1.2.1.11	DISYUNTOR TRIF. 250 A/18 KA REGULABLE	un	2.00	1,857,899	3,715,797	2,065,500	4,131,000	3,379,938	6,759,876	2,100,330	4,200,660
7.1.2.1.12	DISYUNTOR TRIF. 800 A/30 KA REGULABLE	un	1.00	7,506,148	7,506,148	3,786,750	3,786,750	10,619,196	10,619,196	10,735,020	10,735,020
7.1.2.1.13	SISTEMA DE BARRAS PARA 1250A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	1,753,602	1,753,602	1,239,300	1,239,300	4,995,458	4,995,458	13,842,419	13,842,419
7.1.2.1.14	LUCES SEÑALIZADORAS DE PRESENCIA DE TENSIÓN	un	3.00	74,359	223,077	90,882	272,646	101,774	305,322	178,839	536,518
7.1.2.1.15	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 2000/5	un	3.00	232,445	697,334	660,960	1,982,880	1,002,557	3,007,671	287,823	863,469
7.1.2.1.16	GUARDAMOTOR 4-6 A	un	1.00	515,438	515,438	82,620	82,620	575,421	575,421	454,143	454,143
7.1.2.1.17	DISYUNTOR UNIP. C60N 6 A/6 KA	un	3.00	88,021	264,062	61,965	185,895	174,030	522,090	76,234	228,703
7.1.2.1.18	SISTEMA DE MEDICIÓN DE TENSIÓN Y CORRIENTE	gl	1.00	2,722,589	2,722,589	550,800	550,800	4,872,341	4,872,341	2,521,329	2,521,329
7.1.2.1.19	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	1,892,456	1,892,456	6,609,600	6,609,600	706,575	706,575	622,320	622,320
7.1.2.2	**Tablero Principal Normal A - Hall de Acceso (TPN:A)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.2.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1000x600x250mm	un	1.00	1,181,936	1,181,936	1,652,400	1,652,400	3,028,750	3,028,750	1,190,187	1,190,187
7.1.2.2.2	DISYUNTOR TRIF. 250 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	1,857,899	1,857,899	1,032,750	1,032,750	3,379,938	3,379,938	2,100,330	2,100,330
7.1.2.2.3	DISYUNTOR TRIF. C60N 16 A/6 KA	un	14.00	294,730	4,126,219	77,112	1,079,568	245,450	3,436,300	203,810	2,853,337
7.1.2.2.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 50 A/10 KA	un	1.00	312,757	312,757	110,160	110,160	308,458	308,458	241,460	241,460
7.1.2.2.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 80 A/10 KA	un	1.00	740,638	740,638	192,780	192,780	897,994	897,994	816,795	816,795
7.1.2.2.6	DISYUNTOR TRIF. C120N 125 A/10 KA	un	1.00	873,850	873,850	220,320	220,320	1,005,326	1,005,326	1,003,491	1,003,491
7.1.2.2.7	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25 A 30mA	un	1.00	323,686	323,686	220,320	220,320	438,693	438,693	295,602	295,602
7.1.2.2.8	SISTEMA DE BARRAS PARA 250A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	356,968	356,968	895,050	895,050	593,138	593,138	642,545	642,545
7.1.2.2.9	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	610,872	610,872	3,167,100	3,167,100	541,079	541,079	466,740	466,740
7.1.2.3	**Tablero de Control de Luces del TPN:A (TCL-TPNA)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.3.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.3.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	15.00	95,717	1,435,749	454,410	6,816,150	155,661	2,334,915	94,904	1,423,557
7.1.2.3.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TPNA CON EL TPN:A	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.1.2.3.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	826,200	826,200	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.4	**Tablero Seccional Normal C - Puerto (TSN:C)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.4.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1800x1200x400mm	un	1.00	2,216,324	2,216,324	5,232,600	5,232,600	4,872,537	4,872,537	11,145,751	11,145,751
7.1.2.4.2	DISYUNTOR TRIF. 800 A/30 KA REGULABLE	un	1.00	7,506,148	7,506,148	4,957,200	4,957,200	10,619,196	10,619,196	15,402,420	15,402,420
7.1.2.4.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	17.00	98,560	1,675,518	632,043	10,744,731	99,376	1,689,392	64,566	1,097,617
7.1.2.4.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	7.00	98,560	689,919	257,499	1,802,493	99,376	695,632	64,566	451,960
7.1.2.4.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	2.00	305,268	610,537	82,620	165,240	245,450	490,900	203,810	407,620
7.1.2.4.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/6 KA	un	1.00	313,466	313,466	82,620	82,620	253,889	253,889	217,812	217,812
7.1.2.4.7	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	4.00	353,308	1,413,231	495,720	1,982,880	330,969	1,323,876	244,261	977,042
7.1.2.4.8	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	523,260	523,260	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.4.9	DISYUNTOR TRIF. 250 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	1,857,899	1,857,899	1,032,750	1,032,750	3,379,938	3,379,938	2,100,330	2,100,330
7.1.2.4.10	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40 A 30mA	un	1.00	552,227	552,227	247,860	247,860	536,291	536,291	490,077	490,077
7.1.2.4.11	SISTEMA DE BARRAS PARA 800A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	1,014,494	1,014,494	1,239,300	1,239,300	3,638,098	3,638,098	2,333,700	2,333,700
7.1.2.4.12	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	1,176,807	1,176,807	4,681,800	4,681,800	672,472	672,472	622,320	622,320
7.1.2.5	**Tablero de Control de Luces del TSN:C (TCL-TSNC)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.5.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.5.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	6.00	95,717	574,300	181,764	1,090,584	155,661	933,966	94,904	569,423
7.1.2.5.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSNC CON EL TSN:C	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	922,531	922,531	77,790	77,790
7.1.2.5.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, A	gl	1.00	91,943	91,943	826,200	826,200	228,385	228,385	388,950	388,950

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.1.2.6	**Tablero Seccional Normal G - Puerto (TSN:G)**			-	-		-		-		-
7.1.2.6.1	TABLERO METÁLICO DE 30 MODULOS	un	1.00	511,340	511,340	523,260	523,260	1,172,696	1,172,696	1,260,198	1,260,198
7.1.2.6.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/10 KA	un	1.00	313,466	313,466	82,620	82,620	253,889	253,889	217,812	217,812
7.1.2.6.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	6.00	98,560	591,359	247,860	1,487,160	99,376	596,256	64,566	387,394
7.1.2.6.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	98,560	295,680	111,537	334,611	99,376	298,128	64,566	193,697
7.1.2.6.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	305,268	915,805	185,895	557,685	245,450	736,350	203,810	611,429
7.1.2.6.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 A 30mA	un	1.00	533,003	533,003	220,320	220,320	636,313	636,313	474,519	474,519
7.1.2.6.7	SISTEMA DE BARRAS PARA 40A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	228,966	228,966	334,497	334,497
7.1.2.6.8	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	204,045	204,045	1,239,300	1,239,300	166,336	166,336	466,740	466,740
7.1.2.7	**Tablero General de Emergencia - Puerto (TGE-PUERTO)**			-	-		-		-		-
7.1.2.7.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1800x600x250mm	un	1.00	1,802,568	1,802,568	3,855,600	3,855,600	2,096,241	2,096,241	5,015,588	5,015,588
7.1.2.7.2	DISYUNTOR TRIF. 250 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	1,857,899	1,857,899	1,032,750	1,032,750	3,379,938	3,379,938	1,890,297	1,890,297
7.1.2.7.3	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.1.2.7.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	252,437	252,437	203,810	203,810
7.1.2.7.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/6 KA	un	1.00	313,466	313,466	82,620	82,620	253,889	253,889	217,812	217,812
7.1.2.7.6	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.7.7	DISYUNTOR UNIP. C60N 6 A/6 KA	un	3.00	98,560	295,680	619,650	1,858,950	174,030	522,090	76,234	228,703
7.1.2.7.8	LUCES SEÑALIZADORAS DE PRESENCIA DE TENSIÓN ANDE-EMERGENCIA	un	3.00	74,359	223,077	537,030	1,611,090	101,774	305,322	178,839	536,518
7.1.2.7.9	SISTEMA DE BARRAS PARA 250A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	356,968	356,968	895,050	895,050	593,138	593,138	642,545	642,545
7.1.2.7.10	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	402,459	402,459	3,167,100	3,167,100	541,079	541,079	622,320	622,320
7.1.2.8	**Tablero Principal de Emergencia A - Hall de Acceso (TPE:A)**			-	-		-		-		-
7.1.2.8.1	TABLERO METÁLICO DE 24 MODULOS	un	1.00	511,340	511,340	302,940	302,940	1,143,856	1,143,856	933,480	933,480
7.1.2.8.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/10 KA	un	1.00	313,466	313,466	82,620	82,620	253,889	253,889	1,127,955	1,127,955
7.1.2.8.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	4.00	98,560	394,240	148,716	594,864	99,376	397,504	64,566	258,263
7.1.2.8.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.1.2.8.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	252,437	252,437	203,810	203,810
7.1.2.8.6	SISTEMA DE BARRAS PARA 40A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	245,450	245,450	334,497	334,497
7.1.2.8.7	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	120,854	120,854	1,239,300	1,239,300	166,336	166,336	466,740	466,740
7.1.2.9	**Tablero de Control de Luces del TPE:A (TCL-TPEA)**			-	-		-		-		-
7.1.2.9.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.9.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	8.00	95,717	765,733	242,352	1,938,816	155,661	1,245,288	94,904	759,230
7.1.2.9.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TPEA CON EL TPE:A	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	922,531	922,531	77,790	77,790
7.1.2.9.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	103,908	103,908	826,200	826,200	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.10	**Tablero Seccional de Emergencia D - Hall de Acceso (TSE:D)**			-	-		-		-		-
7.1.2.10.1	TABLERO METÁLICO DE 12 MODULOS	un	1.00	353,644	353,644	385,560	385,560	1,056,753	1,056,753	420,066	420,066
7.1.2.10.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/10 KA	un	1.00	305,268	305,268	61,965	61,965	245,450	245,450	203,810	203,810
7.1.2.10.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	6.00	98,560	591,359	223,074	1,338,444	99,376	596,256	64,566	387,394
7.1.2.10.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 20A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	137,700	137,700	231,428	231,428	334,497	334,497
7.1.2.10.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	84,646	84,646	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.1.2.11	**Tablero Seccional de Emergencia H - Hall de Acceso (TSE:H)**			-	-		-		-		-
7.1.2.11.1	TABLERO METÁLICO DE 12 MODULOS	un	1.00	353,644	353,644	385,560	385,560	1,056,753	1,056,753	420,066	420,066
7.1.2.11.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/10 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	252,437	252,437	203,810	203,810
7.1.2.11.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	12.00	98,560	1,182,719	446,148	5,353,776	99,376	1,192,512	64,566	774,788
7.1.2.11.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 32A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	231,428	231,428	334,497	334,497
7.1.2.11.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	121,606	121,606	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.1.2.12	**Tablero Principal de Emergencia C - Puerto (TPE:C)**			-	-		-		-		-
7.1.2.12.1	GABINETE METÁLICO EXT. 800x600x250mm	un	1.00	954,370	954,370	660,960	660,960	1,883,546	1,883,546	956,817	956,817
7.1.2.12.2	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.12.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	23.00	98,560	2,266,878	855,117	19,667,691	99,376	2,285,648	64,566	1,485,011
7.1.2.12.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	2.00	305,268	610,537	110,160	220,320	245,450	490,900	203,810	407,620
7.1.2.12.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 50 A/10 KA	un	1.00	323,295	323,295	110,160	110,160	308,458	308,458	241,460	241,460
7.1.2.12.6	SISTEMA DE BARRAS PARA 160A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	129,945	129,945	619,650	619,650	544,391	544,391	642,545	642,545
7.1.2.12.7	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	329,012	329,012	2,547,450	2,547,450	524,028	524,028	466,740	466,740
7.1.2.13	**Tablero de Control de Luces 1 del TPE:C (TCL1-TPEC)**			-	-		-		-		-
7.1.2.13.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.13.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	8.00	95,717	765,733	242,352	1,938,816	155,661	1,245,288	94,904	759,230
7.1.2.13.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL1-TPEC CON EL TPE:C	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790

000140

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.1.2.13.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	103,908	103,908	826,200	826,200	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.14	**Tablero de Control de Luces 2 del TPE:C (TCL2-TPEC)**			-	-						
7.1.2.14.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.14.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	9.00	95,717	861,450	272,646	2,453,814	155,661	1,400,949	94,904	854,134
7.1.2.14.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL2-TPEC CON EL TPE:C	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.1.2.14.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	109,890	109,890	1,239,300	1,239,300	228,285	228,285	388,950	388,950
7.1.2.15	**Tablero Seccional de Emergencia G - Puerto (TSE:G)**			-	-						
7.1.2.15.1	TABLERO METÁLICO DE 16 MODULOS	un	1.00	409,267	409,267	275,400	275,400	1,075,256	1,075,256	420,066	420,066
7.1.2.15.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	294,815	294,815	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.1.2.15.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	8.00	88,021	704,165	297,432	2,379,456	99,376	795,008	64,566	516,526
7.1.2.15.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 25A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	137,700	137,700	231,428	231,428	334,497	334,497
7.1.2.15.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	87,201	87,201	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.1.2.16	**Tablero Seccional de Emergencia E - Puerto (TSE:E)**			-	-						
7.1.2.16.1	TABLERO METÁLICO DE 40 MODULOS	un	1.00	614,290	614,290	619,650	619,650	1,202,611	1,202,611	1,260,198	1,260,198
7.1.2.16.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 50 A/10 KA	un	1.00	312,757	312,757	110,160	110,160	308,458	308,458	241,460	241,460
7.1.2.16.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	29.00	88,021	2,552,598	1,075,437	31,187,673	99,376	2,881,904	64,566	1,872,405
7.1.2.16.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 50A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	240,975	240,975	258,593	258,593	334,497	334,497
7.1.2.16.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	223,982	223,982	826,200	826,200	172,540	172,540	544,530	544,530
7.1.2.17	**Tablero de Control de Luces del TSE:E (TCL-TSEE)**			-	-						
7.1.2.17.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.17.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	4.00	95,717	382,866	121,176	484,704	155,661	622,644	94,904	379,615
7.1.2.17.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSEE CON EL TSE:E	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.1.2.17.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	79,979	79,979	688,500	688,500	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.18	**Tablero General Normal Aduanas (TGN-ADUANAS)**			-	-						
7.1.2.18.1	GABINETE METÁLICO EXT. 2000x800x600 mm	un	1.00	2,216,324	2,216,324	5,232,600	5,232,600	5,417,350	5,417,350	5,015,588	5,015,588
7.1.2.18.2	DISYUNTOR TRIF. 1000 A/50 KA REGULABLE	un	1.00	8,311,214	8,311,214	6,609,600	6,609,600	12,903,872	12,903,872	10,909,114	10,909,114
7.1.2.18.3	DISYUNTOR TRIF. 400 A/30 KA REGULABLE	un	1.00	3,617,432	3,617,432	4,957,200	4,957,200	5,938,932	5,938,932	3,780,594	3,780,594
7.1.2.18.4	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.18.5	SISTEMA DE BARRAS PARA 1000A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	1,690,404	1,690,404	1,239,300	1,239,300	4,916,697	4,916,697	2,100,330	2,100,330
7.1.2.18.6	LUCES SEÑALIZADORAS DE PRESENCIA DE TENSIÓN	un	3.00	74,359	223,077	537,030	1,611,090	101,774	305,322	178,839	536,518
7.1.2.18.7	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 1200/5	un	3.00	208,049	624,147	578,340	1,735,020	803,021	2,409,063	272,265	816,795
7.1.2.18.8	GUARDAMOTOR 4-6 A	un	1.00	515,438	515,438	82,620	82,620	575,421	575,421	454,143	454,143
7.1.2.18.9	DISYUNTOR UNIP. C60N 6 A/6 KA	un	3.00	88,021	264,062	619,650	1,858,950	174,030	522,090	76,234	228,703
7.1.2.18.10	SISTEMA DE MEDICIÓN DE TENSIÓN Y CORRIENTE	gl	1.00	2,722,589	2,722,589	550,800	550,800	4,872,341	4,872,341	2,269,197	2,269,197
7.1.2.18.11	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	1,322,740	1,322,740	6,609,600	6,609,600	706,575	706,575	622,320	622,320
7.1.2.19	**Tablero Principal Normal B - Aduanas (TPN:B)**			-	-						
7.1.2.19.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1000x600x250mm	un	1.00	1,181,936	1,181,936	1,652,400	1,652,400	3,028,750	3,028,750	1,190,187	1,190,187
7.1.2.19.2	DISYUNTOR TRIF. 400 A/30 KA REGULABLE	un	1.00	3,617,432	3,617,432	4,957,200	4,957,200	5,938,932	5,938,932	3,780,594	3,780,594
7.1.2.19.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	20.00	88,021	1,760,412	743,580	14,871,600	99,376	1,987,520	64,566	1,291,314
7.1.2.19.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	6.00	88,021	528,124	223,074	1,338,444	99,376	596,256	64,566	387,394
7.1.2.19.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	2.00	303,388	606,775	123,930	247,860	245,450	490,900	203,810	407,620
7.1.2.19.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	3.00	353,308	1,059,924	371,790	1,115,370	330,969	992,907	244,261	732,782
7.1.2.19.7	DISYUNTOR TRIF. C120N 160 A/30 KA	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.19.8	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40 A 30mA	un	1.00	552,227	552,227	247,860	247,860	536,291	536,291	490,077	490,077
7.1.2.19.9	SISTEMA DE BARRAS PARA 400A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	356,968	356,968	895,050	895,050	2,612,383	2,612,383	642,545	642,545
7.1.2.19.10	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	665,184	665,184	3,855,600	3,855,600	593,138	593,138	544,530	544,530
7.1.2.20	**Tablero de Control de Luces del TPN:B (TCL-TPNB)**			-	-						
7.1.2.20.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.20.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	15.00	95,717	1,435,749	316,710	4,750,650	155,661	2,334,915	94,904	1,423,557
7.1.2.20.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TPNB CON EL TPN:B	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.1.2.20.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	826,200	826,200	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.21	**Tablero General de Emergencia - Aduanas (TGE-ADUANAS)**			-	-						
7.1.2.21.1	GABINETE METÁLICO EXT. 800x600x250mm	un	1.00	954,370	954,370	660,960	660,960	1,883,546	1,883,546	956,817	956,817
7.1.2.21.2	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.1.2.21.3	DISYUNTOR TRIF. C60N 100 A/18 KA	un	1.00	815,719	815,719	220,320	220,320	980,955	980,955	855,690	855,690
7.1.2.21.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	1.00	342,769	342,769	123,930	123,930	330,969	330,969	244,261	244,261
7.1.2.21.5	SISTEMA DE BARRAS PARA 160A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	129,945	129,945	619,950	619,950	977,828	977,828	642,545	642,545
7.1.2.21.6	LUCES SEÑALIZADORAS DE PRESENCIA DE TENSIÓN ANDE-EMERGENCIA	un	3.00	74,359	223,077	908,820	2,726,460	101,774	305,322	178,839	536,518

000129

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.1.2.21.7	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	215,315	215,315	2,478,600	2,478,600	593,138	593,138	466,740	466,740
7.1.2.22	**Tablero Principal de Emergencia - Aduanas (TSE:B)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.22.1	TABLERO METÁLICO DE 30 MODULOS	un	1.00	493,774	493,774	578,340	578,340	1,172,696	1,172,696	1,260,198	1,260,198
7.1.2.22.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 100 A/18 KA	un	1.00	815,719	815,719	220,320	220,320	980,955	980,955	855,690	855,690
7.1.2.22.3	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/18 KA	un	1.00	342,769	342,769	123,930	123,930	330,969	330,969	244,261	244,261
7.1.2.22.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	19.00	88,021	1,672,392	706,401	13,421,619	99,376	1,888,144	64,566	1,226,748
7.1.2.22.5	SISTEMA DE BARRAS PARA 100A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	302,940	302,940	535,984	535,984	334,497	334,497
7.1.2.22.6	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	214,295	214,295	1,790,100	1,790,100	166,336	166,336	466,740	466,740
7.1.2.23	**Tablero de Control de Luces del TSE:B (TCL-TSEB)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.23.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.23.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	16.00	95,717	1,531,456	484,704	7,755,264	155,661	2,490,576	94,904	1,518,461
7.1.2.23.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSEB CON EL TSE:B	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.1.2.23.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	379,455	379,455	1,652,400	1,652,400	228,385	228,385	388,950	388,950
7.1.2.24	**Tablero Principal de Bombas (TP:BB)**			-	-		-		-	-	-
7.1.2.24.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.1.2.24.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	1.00	342,769	342,769	123,930	123,930	330,969	330,969	244,261	244,261
7.1.2.24.3	DISYUNTOR TRIF. C60N 50 A/10 KA	un	1.00	312,757	312,757	110,160	110,160	308,458	308,458	241,460	241,460
7.1.2.24.4	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	294,815	294,815	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.1.2.24.5	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	2.00	294,815	589,630	74,358	148,716	99,376	198,752	64,566	129,131
7.1.2.24.6	SISTEMA DE BARRAS PARA 63A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	302,940	302,940	518,766	518,766	334,497	334,497
7.1.2.24.7	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	137,456	137,456	1,514,700	1,514,700	166,336	166,336	466,740	466,740
7.1.3	**Alimentación a circuitos**			-	-		-		-	-	-
7.1.3.1	BOCA DE LUCES	un	606.00	55,818	33,825,676	82,620	50,067,720	160,366	97,181,796	103,680	62,830,121
7.1.3.2	BOCA DE TOMAS COMUNES	un	40.00	55,818	2,232,718	82,620	3,304,800	160,366	6,414,640	86,722	3,468,874
7.1.3.3	BOCA DE TOMA CON TIERRA	un	74.00	83,727	6,195,792	82,620	6,113,880	238,389	17,640,786	196,269	14,523,894
7.1.3.4	BOCA DE TOMA CON TIERRA C/CIRCUITO INDEPENDIENTE	un	13.00	223,272	2,902,533	82,620	1,074,060	311,578	4,050,514	498,032	6,474,413
7.1.3.5	BOCA DE TOMA CON TIERRA P/ PC	un	74.00	83,727	6,195,792	82,620	6,113,880	300,682	22,250,468	196,269	14,523,894
7.1.3.6	PUESTO DE TRABAJO PARED: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	4.00	390,726	1,562,903	247,860	991,440	992,183	3,968,732	440,245	1,760,979
7.1.3.7	PUESTO DE TRABAJO PISO O MUEBLE: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	67.00	390,726	26,178,617	247,860	16,606,620	1,366,436	91,551,212	471,361	31,581,169
7.1.3.8	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	4,943,377	4,943,377	2,478,600	2,478,600	7,529,186	7,529,186	911,699	911,699
7.1.4	**Artefactos de iluminación (provision y montaje)**			-	-		-		-	-	-
7.1.4.1	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN CIELORRASO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	167.00	58,394	9,751,825	247,860	41,392,620	149,909	25,034,803	622,320	103,927,440
7.1.4.2	PROVISION DE ARTEFACTO DE COLGAR DE CIELORRASO CON LAMPARA LED. Pot. 500W	un	15.00	386,432	5,796,479	302,940	4,544,100	1,087,991	16,319,865	1,400,220	21,003,300
7.1.4.3	PROVISION DE ARTEFACTO PARED CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	100.00	61,829	6,182,911	247,860	24,786,000	306,256	30,625,600	538,048	53,804,750
7.1.4.4	PROVISION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION DIRECCIONADA CON LAMPARA LED. Pot. 250W	un	20.00	240,447	4,808,931	481,950	9,639,000	1,220,886	24,417,720	453,775	9,075,500
7.1.4.5	PROVISION DE LUMINARIA FLOURESCENTE DE 2X36W	un	200.00	158,866	31,773,293	204,485	40,897,000	376,612	75,322,400	71,308	14,261,500
7.1.4.6	PROVISION DE SPOT DE EMBUTIR PARA PISO CON LED. Pot. 100W	un	95.00	141,692	13,460,713	289,170	27,471,150	751,845	71,425,275	168,545	16,011,775
7.1.4.7	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN EL PISO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	8.00	141,692	1,133,534	289,170	2,313,360	1,127,078	9,016,624	233,370	1,866,960
7.1.4.8	PROVISION DE ARTEFACTO BIDIRECCIONAL CON LAMPARA LED	un	20.00	66,982	1,339,631	165,240	3,304,800	326,581	6,531,620	978,858	19,577,150
7.1.4.9	PROVISION DE ILUMINACION LONGITUDINAL CINTA LED. Pot. 50W/mts	ml	495.00	4,981	2,465,436	82,620	40,896,900	101,129	50,058,855	106,313	52,624,935
7.1.4.10	PROVISION DE LUMINARIA DE TECHO CON LAMPARAS LED. Pot. 500W	un	2.00	446,544	893,087	413,100	826,200	2,065,160	4,130,320	1,076,095	2,152,190
7.1.4.11	PROVISION DE PROYECTOR LED. Pot. 400W	un	193.00	583,942	112,700,730	578,340	111,619,620	2,018,256	389,523,408	1,370,401	264,487,297
7.1.4.12	MONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	un	606.00	23,420	14,192,733	82,620	50,067,720	49,308	29,880,648	38,895	23,570,370
7.1.4.13	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	11,247,454	11,247,454	3,442,500	3,442,500	23,764,267	23,764,267	2,593,000	2,593,000
7.1.5	**Bandejas portacables**			-	-		-		-	-	-
7.1.5.1	BANDEJA PORTACABLES 150x100x3000 mm	un	145.00	78,262	11,347,978	206,550	29,949,750	511,681	74,193,745	319,118	46,272,098
7.1.5.2	BANDEJA PORTACABLES 300x100x3000 mm	un	26.00	98,286	2,555,435	302,940	7,876,440	733,842	19,079,892	367,534	9,555,895
7.1.5.3	BANDEJA PORTACABLES 100x100x3000 mm	un	145.00	73,383	10,640,597	151,470	21,963,150	361,946	52,482,170	312,000	45,240,019
7.1.5.4	UNIONES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	gl	1.00	3,067,999	3,067,999	3,442,500	3,442,500	12,871,086	12,871,086	15,696,466	15,696,466
7.1.5.5	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	1,035,450	1,035,450	963,900	963,900	4,048,241	4,048,241	3,442,208	3,442,208
7.1.6	**Provisión de Transformador y Generador - Puerto**			-	-		-		-	-	-
7.1.6.1	Transformador de 750 kVA 23 kV / 380V/220V.	un	1.00	88,274,328	88,274,328	165,240,000	165,240,000	143,004,891	143,004,891	85,063,365	85,063,365
7.1.6.2	Generador de emergencia 160 kVA. c/ TTA	un	1.00	98,793,864	98,793,864	247,860,000	247,860,000	332,138,494	332,138,494	96,848,550	96,848,550
7.1.7	**Provisión de Transformador y Generador - Aduanas**			-	-		-		-	-	-
7.1.7.1	Transformador de 500 kVA 23 kV / 380V/220V.	un	1.00	67,879,309	67,879,309	97,078,500	97,078,500	109,221,060	109,221,060	74,911,770	74,911,770
7.1.7.2	Generador de emergencia 100 kVA. c/ TTA	un	1.00	64,014,989	64,014,989	165,240,000	165,240,000	236,574,941	236,574,941	78,178,950	78,178,950
7.1.8	**Montaje y conexionado de Transformadores y Generadores**			-	-		-		-	-	-
7.1.8.1	MONTAJE Y CONEXIONADO DE TRANSFORMADORES	gl	1.00	9,758,382	9,758,382	13,219,200	13,219,200	33,143,473	33,143,473	8,961,408	8,961,408
7.1.8.2	MONTAJE Y CONEXIONADO DE GENERADORES	gl	1.00	1,171,006	1,171,006	4,957,200	4,957,200	18,064,786	18,064,786	2,800,440	2,800,440

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.1.8.3	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	409,852	409,852	2,478,600	2,478,600	16,495,386	16,495,386	2,045,877	2,045,877
7.1.9	**ALIMENTACIÓN INTERNA EN MEDIA TENSIÓN**			-	-		-		-	-	-
7.1.9.1	CONSTRUCCIÓN DE CASETA PARA TRANSFORMADOR Y GENERADOR DE OBRAS ELECTROMECÁNICAS PARA PUESTO DE ENTREGA	un	1.00	44,751,942	44,751,942	30,294,000	30,294,000	75,901,487	75,901,487	42,197,821	42,197,821
7.1.9.2	REALIZACIÓN DE GESTIONES ANTE ANDE	gl	1.00	1,171,006	1,171,006	1,170,450	1,170,450	38,332,723	38,332,723	12,965,000	12,965,000
7.1.9.3	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	634,295	634,295	3,442,500	3,442,500	17,717,125	17,717,125	888,103	888,103
7.1.10	**BANCOS DE CAPACITORES**			-	-		-		-	-	-
7.1.10.1	**Banco de Capacitores Automático de 160 KVAR**			-	-		-		-	-	-
7.1.10.1.1	PANEL METALICO DE 2000x800x450 mm	un	1.00	2,216,324	2,216,324	3,855,600	3,855,600	5,417,350	5,417,350	5,015,588	5,015,588
7.1.10.1.2	INTERRUPTOR ROTATIVO DE 3x400 A	un	1.00	2,967,719	2,967,719	3,855,600	3,855,600	3,180,436	3,180,436	2,207,567	2,207,567
7.1.10.1.3	FUSIBLE NH 1250 A	un	3.00	2,509,075	7,527,225	247,860	743,580	637,567	1,912,701	561,021	1,683,064
7.1.10.1.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 6 A/6 KA	un	2.00	88,021	176,041	41,310	82,620	174,030	348,060	76,234	152,468
7.1.10.1.5	DISYUNTOR TRIF. C120N 100 A/10 KA	un	1.00	815,719	815,719	220,320	220,320	980,955	980,955	855,690	855,690
7.1.10.1.6	DISYUNTOR TRIF. C120N 80 A/10 KA	un	1.00	740,638	740,638	165,240	165,240	853,035	853,035	816,795	816,795
7.1.10.1.7	DISYUNTOR TRIF. C120N 63 A/10 KA	un	2.00	342,769	685,539	247,860	495,720	330,969	661,938	244,261	488,521
7.1.10.1.8	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/6 KA	un	1.00	302,927	302,927	82,620	82,620	253,889	253,889	217,812	217,812
7.1.10.1.9	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	2.00	302,927	605,853	55,080	110,160	252,437	504,874	203,810	407,620
7.1.10.1.10	CONTACTOR P/COND. DE 30 KVAR	un	1.00	820,875	820,875	247,860	247,860	1,387,580	1,387,580	1,080,970	1,080,970
7.1.10.1.11	CONTACTOR P/COND. DE 25 KVAR	un	1.00	729,390	729,390	247,860	247,860	1,168,319	1,168,319	723,447	723,447
7.1.10.1.12	CONTACTOR P/COND. DE 20 KVAR	un	1.00	630,587	630,587	247,860	247,860	989,088	989,088	595,871	595,871
7.1.10.1.13	CONTACTOR P/COND. DE 15 KVAR	un	1.00	501,776	501,776	247,860	247,860	825,047	825,047	533,639	533,639
7.1.10.1.14	CONTACTOR P/COND. DE 10 KVAR	un	2.00	295,874	591,748	247,860	495,720	701,155	1,402,310	471,407	942,815
7.1.10.1.15	SISTEMA DE DISTRIBUCION 400 AMP	un	1.00	356,968	356,968	3,442,500	3,442,500	2,612,383	2,612,383	2,100,330	2,100,330
7.1.10.1.16	REGULAR DE ENERG. RM 2112 FRAKO 12 ETAPAS	un	1.00	5,406,144	5,406,144	2,478,600	2,478,600	3,657,532	3,657,532	3,010,473	3,010,473
7.1.10.1.17	CAPACITOR TRIF. 25 Kvar	un	1.00	358,132	358,132	523,260	523,260	710,649	710,649	658,103	658,103
7.1.10.1.18	CAPACITOR TRIF. 20 Kvar	un	4.00	397,654	1,590,616	344,250	1,377,000	659,338	2,637,352	595,871	2,383,486
7.1.10.1.19	CAPACITOR TRIF. 15 Kvar	un	1.00	285,921	285,921	440,640	440,640	596,211	596,211	533,639	533,639
7.1.10.1.20	CAPACITOR TRIF. 10 Kvar	un	4.00	225,906	903,626	302,940	1,211,760	537,701	2,150,804	471,407	1,885,630
7.1.10.1.21	ACCESORIOS MENORES	gl	1.00	1,763,361	1,763,361	963,900	963,900	433,954	433,954	933,480	933,480
7.1.10.2	**Banco de Capacitores Automático de 100 KVAR**			-	-		-		-	-	-
7.1.10.2.1	PANEL METALICO DE 1500x800x450 mm	un	1.00	1,757,680	1,757,680	4,819,500	4,819,500	4,360,856	4,360,856	2,780,837	2,780,837
7.1.10.2.2	INTERRUPTOR ROTATIVO DE 3x400 A	un	1.00	2,967,719	2,967,719	5,232,600	5,232,600	3,180,436	3,180,436	2,207,567	2,207,567
7.1.10.2.3	FUSIBLE NH 400 A	un	3.00	1,294,156	3,882,469	247,860	743,580	637,567	1,912,701	503,457	1,510,371
7.1.10.2.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 6 A/6 KA	un	2.00	88,021	176,041	206,550	413,100	174,030	348,060	76,234	152,468
7.1.10.2.5	DISYUNTOR TRIF. C120N 100 A/10 KA	un	1.00	815,719	815,719	137,700	137,700	980,955	980,955	855,690	855,690
7.1.10.2.6	DISYUNTOR TRIF. C120N 63 A/10 KA	un	1.00	342,769	342,769	123,930	123,930	330,969	330,969	244,261	244,261
7.1.10.2.7	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/6 KA	un	2.00	302,927	605,853	82,620	165,240	253,889	507,778	217,812	435,624
7.1.10.2.8	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	1.00	302,927	302,927	55,080	55,080	252,437	252,437	203,810	203,810
7.1.10.2.9	CONTACTOR P/COND. DE 20 KVAR	un	1.00	630,587	630,587	247,860	247,860	989,088	989,088	700,110	700,110
7.1.10.2.10	CONTACTOR P/COND. DE 15 KVAR	un	2.00	384,676	769,352	247,860	495,720	825,047	1,650,094	624,654	1,249,307
7.1.10.2.11	CONTACTOR P/COND. DE 10 KVAR	un	1.00	412,975	412,975	247,860	247,860	701,155	701,155	577,980	577,980
7.1.10.2.12	SISTEMA DE DISTRIBUCION 250 AMP	un	1.00	356,968	356,968	963,900	963,900	593,138	593,138	2,100,330	2,100,330
7.1.10.2.13	REGULAR DE ENERG. FRAKO 7 ETAPAS	un	1.00	5,406,144	5,406,144	2,478,600	2,478,600	3,152,370	3,152,370	2,198,345	2,198,345
7.1.10.2.14	CAPACITOR TRIF. 20 Kvar	un	3.00	400,094	1,200,281	481,950	1,445,850	659,338	1,978,014	595,871	1,787,614
7.1.10.2.15	CAPACITOR TRIF. 15 Kvar	un	2.00	271,283	542,566	440,640	881,280	596,211	1,192,422	533,639	1,067,279
7.1.10.2.16	CAPACITOR TRIF. 10 Kvar	un	1.00	247,863	247,863	302,940	302,940	537,701	537,701	471,407	471,407
7.1.10.2.17	ACCESORIOS MENORES	gl	1.00	1,276,119	1,276,119	1,101,600	1,101,600	418,564	418,564	933,480	933,480
7.1.11	**Equipos de detección de incendio y luces de emergencia**			-	-		-		-	-	-
7.1.11.1	BOCAS DE ILUMINACION AUTONOMA DE EMERGENCIA	un	1.00	55,818	55,818	82,620	82,620	160,366	160,366	278,748	278,748
7.1.11.2	BOCAS DE CARTELES INDICADORAS DE SALIDA	un	9.00	55,818	502,362	82,620	743,580	160,366	1,443,294	268,376	2,415,380
7.1.11.3	BOCAS DE FLECHAS INDICADORAS DE SALIDA	un	85.00	55,818	4,744,526	82,620	7,022,700	160,366	13,631,110	268,376	22,811,918
7.1.11.4	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	331,419	331,419	1,101,600	1,101,600	605,568	605,568	1,516,905	1,516,905
7.1.12	**Acometida de Señales Debiles**			-	-		-		-	-	-
7.1.12.1	CAÑO PLASTICO RIGIDO DE 4"	ml	200.00	35,208	7,041,649	110,160	22,032,000	93,379	18,675,800	13,143	2,628,680
7.1.12.2	CAÑO DE FE GALVANIZADO 4"x 6 m	un	1.00	736,612	736,612	1,101,600	1,101,600	1,522,330	1,522,330	1,110,841	1,110,841
7.1.12.3	CAJA MET. 800x600x250mm	un	2.00	880,939	1,761,877	5,232,600	10,465,200	1,883,546	3,767,092	933,480	1,866,960
7.1.12.4	CAJA MET. 500x400x150mm	un	2.00	644,298	1,288,596	619,650	1,239,300	1,198,754	2,397,508	707,889	1,415,778
7.1.12.5	REGISTRO PARA SEÑALES DÉBILES	un	28.00	223,272	6,251,610	202,419	5,667,732	254,405	7,123,340	427,845	11,979,660
7.1.12.6	BANDEJA PORTACABLES 100x100x3000 mm	un	30.00	73,383	2,201,503	202,419	6,072,570	361,946	10,858,380	312,000	9,360,004
7.1.12.7	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	1,205,115	1,205,115	1,101,600	1,101,600	216,778	216,778	1,596,251	1,596,251
7.1.13	**Escenario**			-	-		-		-	-	-
7.1.13.1	Desmontar equipamiento Acustico y tableros y artefactos de iluminación	gl	1.00	3,903,353	3,903,353	8,262,000	8,262,000	16,810,116	16,810,116	1,555,800	1,555,800
7.1.13.2	Montar equipamiento Acustico y tableros y artefactos de iluminación	gl	1.00	9,368,047	9,368,047	16,524,000	16,524,000	27,640,990	27,640,990	5,704,600	5,704,600
7.2	**PLANTA ENTREPISO 1**			-	-		-		-	-	-
7.2.1	**Alimentación a Tableros**			-	-		-		-	-	-
7.2.1.1	ALIMENTACIÓN DE TSN:G DESDE TPN:C CON CABLE NYY 3x1x10+1x6+1x4 mm²	ml	55.00	57,732	3,175,264	165,240	9,088,200	53,230	2,927,650	51,537	2,834,559
7.2.1.2	ALIMENTACIÓN DE TSE:G DESDE TPE:C CON CABLE NYY 3x1x4+1x4+1x4 mm²	ml	55.00	45,732	2,515,264	165,240	9,088,200	45,891	2,524,005	27,242	1,498,313
7.2.1.3	CINTA AUTOFUSION 19 MM X 10MTS	gl	1.00	243,960	243,960	37,179	37,179	318,401	318,401	38,895	38,895
7.2.1.4	ABRAZADERA PLASTICA DE AMARRE	gl	1.00	507,436	507,436	41,310	41,310	360,698	360,698	17,114	17,114

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.2.1.5	MATERIALES MENORES (TERMINALES DE CU, TORNILLOS, BULONES, HERRAJES,CINTILLOS, ETC.)	gl	1.00	507,436	507,436	963,900	963,900	286,747	286,747	77,790	77,790
7.2.1.6	ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE ALIMENTADORES EN BANDEJAS PORTACABLES.	gl	1.00	825,955	825,955	413,100	413,100	272,914	272,914	233,370	233,370
7.2.2	**Tableros, elementos de protección, accesorios y alimentadores**			-	-		-		-	-	-
7.2.2.1	**Tablero Seccional Normal G - Puerto (TSN:G)**			-	-		-		-	-	-
7.2.2.1.1	TABLERO METÁLICO DE 30 MODULOS	un	1.00	631,367	631,367	523,260	523,260	1,172,696	1,172,696	1,260,198	1,260,198
7.2.2.1.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 40 A/10 KA	un	1.00	302,927	302,927	578,340	578,340	253,889	253,889	217,812	217,812
7.2.2.1.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	6.00	200,805	1,204,828	82,620	495,720	99,376	596,256	64,566	387,394
7.2.2.1.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	200,805	602,414	37,179	111,537	99,376	298,128	64,566	193,697
7.2.2.1.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	3.00	302,927	908,780	55,080	165,240	245,450	736,350	203,810	611,429
7.2.2.1.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 A 30mA	un	1.00	522,464	522,464	192,780	192,780	636,313	636,313	474,519	474,519
7.2.2.1.7	SISTEMA DE BARRAS PARA 40A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	245,450	245,450	334,497	334,497
7.2.2.1.8	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	267,304	267,304	1,239,300	1,239,300	166,336	166,336	466,740	466,740
7.2.2.2	**Tablero Seccional de Emergencia G - Puerto (TSE:G)**			-	-		-		-	-	-
7.2.2.2.1	TABLERO METÁLICO DE 16 MODULOS	un	1.00	391,701	391,701	413,100	413,100	1,075,256	1,075,256	420,066	420,066
7.2.2.2.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	302,927	302,927	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.2.2.2.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	8.00	200,805	1,606,437	37,179	297,432	99,376	795,008	64,566	516,526
7.2.2.2.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 25A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	231,428	231,428	334,497	334,497
7.2.2.2.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	150,320	150,320	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.2.3	**Alimentación a circuitos**			-	-		-		-	-	-
7.2.3.1	BOCA DE LUCES	un	16.00	55,818	893,087	82,620	1,321,920	160,366	2,565,856	103,680	1,658,881
7.2.3.2	BOCA DE TOMAS COMUNES	un	34.00	55,818	1,897,810	82,620	2,809,080	160,366	5,452,444	86,722	2,948,543
7.2.3.3	BOCA DE TOMA CON TIERRA	un	18.00	83,727	1,507,085	82,620	1,487,160	238,389	4,291,002	196,269	3,532,839
7.2.3.4	BOCA DE TOMA CON TIERRA C/CIRCUITO INDEPENDIENTE	un	2.00	223,272	446,544	82,620	165,240	311,578	623,156	498,032	996,064
7.2.3.5	BOCA DE TOMA CON TIERRA P/ PC	un	18.00	83,727	1,507,085	82,620	1,487,160	300,682	5,412,276	196,269	3,532,839
7.2.3.6	PUESTO DE TRABAJO PISO O MUEBLE: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	18.00	390,726	7,033,061	247,860	4,461,480	1,366,436	24,595,848	440,245	7,924,405
7.2.3.7	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	830,292	830,292	1,101,600	1,101,600	7,529,186	7,529,186	471,361	471,361
7.2.4	**Artefactos de iluminación (provision y montaje)**			-	-		-		-	-	-
7.2.4.1	PROVISION DE LUMINARIA FLOURESCENTE DE 2X36W	un	36.00	158,866	5,719,193	289,170	10,410,120	376,612	13,558,032	71,308	2,567,070
7.2.4.2	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN EL PISO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	2.00	141,692	283,383	289,170	578,340	1,127,078	2,254,156	233,370	466,740
7.2.4.3	MONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	un	16.00	23,420	374,726	55,080	881,280	49,308	788,928	38,895	622,320
7.2.4.4	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	350,751	350,751	1,101,600	1,101,600	465,620	465,620	881,620	881,620
7.2.5	**Bandejas portacables**			-	-		-		-	-	-
7.2.5.1	BANDEJA PORTACABLES 100x100x3000 mm	un	50.00	73,383	3,669,171	202,419	10,120,950	361,946	18,097,300	312,000	15,600,007
7.2.5.2	UNIONES Y ACCESORIOS DE FIJACION	gl	1.00	366,915	366,915	1,927,800	1,927,800	2,043,404	2,043,404	881,620	881,620
7.2.5.3	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	137,593	137,593	413,100	413,100	1,143,952	1,143,952	881,620	881,620
7.3	**PLANTA PLANTA ALTA**			-	-		-		-	-	-
7.3.1	**Alimentación a Tableros**			-	-		-		-	-	-
7.3.1.1	ALIMENTACIÓN DE TSN:D DESDE TPN:A CON CABLE NYY 3x1x10+1x6+1x4 mm²	ml	23.00	57,732	1,327,838	895,050	20,586,150	53,230	1,224,290	51,537	1,185,361
7.3.1.2	ALIMENTACIÓN DE TSN:E DESDE TPN:C CON CABLE NYY 3x1x150+1x95+1x50 mm²	ml	35.00	511,729	17,910,532	592,110	20,723,850	549,513	19,232,955	503,376	17,618,159
7.3.1.3	ALIMENTACIÓN DE TSE:D DESDE TPE:A CON CABLE NYY 3x1x4+1x4+1x4 mm²	ml	23.00	45,732	1,051,838	89,505	2,058,615	45,891	1,055,493	27,242	626,567
7.3.1.4	ALIMENTACIÓN DE TSE:E DESDE TPE:C CON CABLE NYY 3x1x10+1x6+1x4 mm²	ml	35.00	57,732	2,020,623	97,497	3,412,395	53,230	1,863,050	42,945	1,503,066
7.3.1.5	ALIMENTACIÓN DE TSN:F DESDE TPN:B CON CABLE NYY 3x1x70+1x50+1x25 mm²	ml	10.00	288,141	2,881,408	613,040	6,130,400	236,570	2,365,700	266,941	2,669,411
7.3.1.6	ALIMENTACIÓN DE TSE:F DESDE TPE:B CON CABLE NYY 3x1x16+1x10+1x6 mm²	ml	10.00	72,023	720,232	256,948	2,569,480	98,082	980,820	63,682	636,820
7.3.1.7	CINTA AUTOFUSION 19 MM X 10MTS	gl	1.00	243,960	243,960	37,179	37,179	318,401	318,401	388,950	388,950
7.3.1.8	ABRAZADERA PLASTICA DE AMARRE	gl	1.00	507,436	507,436	41,310	41,310	360,698	360,698	42,318	42,318
7.3.1.9	MATERIALES MENORES (TERMINALES DE CU, TORNILLOS, BULONES, HERRAJES,CINTILLOS, ETC.)	gl	1.00	507,436	507,436	1,101,600	1,101,600	1,844,405	1,844,405	311,160	311,160
7.3.1.10	ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE ALIMENTADORES EN BANDEJAS PORTACABLES.	gl	1.00	825,955	825,955	206,550	206,550	1,338,922	1,338,922	155,580	155,580
7.3.2	**Tableros, elementos de protección, accesorios y alimentadores**			-	-		-		-	-	-
7.3.2.1	**Tablero Seccional Normal D - Hall de Acceso (TSN:D)**			-	-		-		-	-	-
7.3.2.1.1	TABLERO METÁLICO DE 36 MODULOS	un	1.00	493,774	493,774	660,960	660,960	1,188,650	1,188,650	1,260,198	1,260,198
7.3.2.1.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 80 A/10 KA	un	1.00	545,470	545,470	165,240	165,240	853,035	853,035	816,795	816,795
7.3.2.1.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	16.00	83,705	1,339,274	37,149	594,384	99,376	1,590,016	64,566	1,033,051
7.3.2.1.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	2.00	83,705	167,409	37,149	74,298	99,376	198,752	64,566	129,131
7.3.2.1.5	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	2.00	83,705	167,409	37,149	74,298	99,376	198,752	64,566	129,131
7.3.2.1.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	2.00	294,815	589,630	55,080	110,160	245,450	490,900	203,810	407,620
7.3.2.1.7	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	83,705	83,705	37,179	37,179	99,376	99,376	64,566	64,566
7.3.2.1.8	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40 A 30mA	un	1.00	552,227	552,227	247,860	247,860	536,291	536,291	490,077	490,077
7.3.2.1.9	SISTEMA DE BARRAS PARA 80A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	302,940	302,940	529,710	529,710	334,497	334,497
7.3.2.1.10	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	252,665	252,665	963,900	963,900	166,336	166,336	466,740	466,740

000136

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.3.2.2	**Tablero de Control de Luces del TPN:D (TCL-TPND)**			-	-		-		-		-
7.3.2.2.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.3.2.2.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	15.00	95,717	1,435,749	37,179	557,685	155,661	2,334,915	94,904	1,423,557
7.3.2.2.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TPNA CON EL TPN:A	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.3.2.2.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	1,101,600	1,101,600	228,385	228,385	466,740	466,740
7.3.2.3	**Tablero Seccional Normal E - Puerto (TSN:E)**			-	-		-		-		-
7.3.2.3.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1200x600x250mm	un	1.00	1,802,568	1,802,568	1,927,800	1,927,800	3,575,965	3,575,965	2,780,837	2,780,837
7.3.2.3.2	DISYUNTOR TRIF. 250 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	1,857,899	1,857,899	1,032,750	1,032,750	3,379,938	3,379,938	1,890,297	1,890,297
7.3.2.3.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	25.00	83,705	2,092,615	37,179	929,475	99,376	2,484,400	64,566	1,614,143
7.3.2.3.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	2.00	83,705	167,409	37,179	74,358	99,376	198,752	64,566	129,131
7.3.2.3.5	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	10.00	83,705	837,046	37,179	371,790	99,376	993,760	64,566	645,657
7.3.2.3.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	4.00	294,815	1,179,260	61,965	247,860	245,450	981,800	203,810	815,239
7.3.2.3.7	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	3.00	294,815	884,445	55,080	165,240	245,450	736,350	203,810	611,429
7.3.2.3.8	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	12.00	302,927	3,635,119	55,080	660,960	252,437	3,029,244	203,810	2,445,718
7.3.2.3.9	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63 A 30mA	un	1.00	401,319	401,319	302,940	302,940	825,533	825,533	734,338	734,338
7.3.2.3.10	SISTEMA DE BARRAS PARA 250A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	356,968	356,968	895,050	895,050	593,138	593,138	642,545	642,545
7.3.2.3.11	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	825,915	825,915	3,167,100	3,167,100	541,079	541,079	466,740	466,740
7.3.2.4	**Tablero de Control de Luces del TSN:E (TCL-TSNE)**			-	-		-		-		-
7.3.2.4.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.3.2.4.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	5.00	95,717	478,583	37,179	185,895	155,661	778,305	94,904	474,519
7.3.2.4.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSNE CON EL TSN:E	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.3.2.4.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	1,101,600	1,101,600	228,385	228,385	466,740	466,740
7.3.2.5	**Tablero Seccional de Emergencia D - Hall de Acceso (TSE:D)**			-	-		-		-		-
7.3.2.5.1	TABLERO METÁLICO DE 12 MODULOS	un	1.00	353,644	353,644	385,560	385,560	1,056,753	1,056,753	420,066	420,066
7.3.2.5.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/10 KA	un	1.00	302,927	302,927	61,965	61,965	245,450	245,450	203,810	203,810
7.3.2.5.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	6.00	83,705	502,228	37,179	223,074	99,376	596,256	64,566	387,394
7.3.2.5.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 20A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	137,700	137,700	231,428	231,428	334,497	334,497
7.3.2.5.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	78,929	78,929	1,101,600	1,101,600	161,694	161,694	466,740	466,740
7.3.2.6	**Tablero de Control de Luces del TSE:D (TCL-TSED)**			-	-		-		-		-
7.3.2.6.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.3.2.6.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	7.00	95,717	670,016	37,179	260,253	155,661	1,089,627	94,904	664,327
7.3.2.6.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSED CON EL TSE:D	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.3.2.6.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	1,101,600	1,101,600	228,385	228,385	466,740	466,740
7.3.2.7	**Tablero Seccional Normal F - Aduanas (TSN:F)**			-	-		-		-		-
7.3.2.7.1	GABINETE METÁLICO EXT. 1800x600x250mm	un	1.00	1,802,568	1,802,568	3,855,600	3,855,600	2,096,241	2,096,241	5,015,588	5,015,588
7.3.2.7.2	DISYUNTOR TRIF. 160 A/18 KA REGULABLE	un	1.00	979,156	979,156	481,950	481,950	2,344,813	2,344,813	1,275,756	1,275,756
7.3.2.7.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	23.00	83,705	1,925,206	37,179	855,117	99,376	2,285,648	64,566	1,485,011
7.3.2.7.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	5.00	83,705	418,523	37,179	185,895	99,376	496,880	64,566	322,829
7.3.2.7.5	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	1.00	302,927	302,927	61,965	61,965	245,450	245,450	203,810	203,810
7.3.2.7.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	10.00	302,927	3,029,266	55,080	550,800	245,450	2,454,500	203,810	2,038,098
7.3.2.7.7	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	3.00	353,308	1,059,924	123,930	371,790	330,969	992,907	244,261	732,782
7.3.2.7.8	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63 A 30mA	un	1.00	401,319	401,319	302,940	302,940	825,533	825,533	734,338	734,338
7.3.2.7.9	SISTEMA DE BARRAS PARA 160A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	129,945	129,945	619,650	619,650	544,391	544,391	642,545	642,545
7.3.2.7.10	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	628,052	628,052	2,547,450	2,547,450	524,028	524,028	466,740	466,740
7.3.2.8	**Tablero de Control de Luces del TSN:F (TCL-TSNF)**			-	-		-		-		-
7.3.2.8.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.3.2.8.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	11.00	95,717	1,052,883	37,179	408,969	155,661	1,712,271	94,904	1,043,942
7.3.2.8.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSNF CON EL TSN:F	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790
7.3.2.8.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	1,101,600	1,101,600	228,385	228,385	466,740	466,740
7.3.2.9	**Tablero Seccional de Emergencia F - Aduanas (TSE:F)**			-	-		-		-		-
7.3.2.9.1	TABLERO METÁLICO DE 48 MODULOS	un	1.00	596,725	596,725	826,200	826,200	1,242,499	1,242,499	1,830,639	1,830,639
7.3.2.9.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 63 A/10 KA	un	1.00	353,308	353,308	123,930	123,930	330,969	330,969	244,261	244,261
7.3.2.9.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	30.00	83,705	2,511,138	37,179	1,115,370	99,376	2,981,280	64,566	1,936,971
7.3.2.9.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 63A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	12,393,000	12,393,000	518,766	518,766	334,497	334,497
7.3.2.9.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	222,827	222,827	1,101,600	1,101,600	166,336	166,336	466,740	466,740
7.3.2.10	**Tablero de Control de Luces del TSE:F (TCL-TSEF)**			-	-		-		-		-
7.3.2.10.1	CAJA METALICA EXT 400x500x150 mm	un	1.00	555,252	555,252	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	575,646	575,646
7.3.2.10.2	INTERRUPTOR MANUAL PARA ENCENDIDO DE LUCES	un	14.00	95,717	1,340,033	37,179	520,506	155,661	2,179,254	94,904	1,328,653
7.3.2.10.3	INTERCONEXIÓN DEL TCL-TSEF CON EL TSE:F	gl	1.00	341,543	341,543	2,340,900	2,340,900	936,504	936,504	77,790	77,790

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.3.2.10.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	145,784	145,784	1,101,600	1,101,600	228,385	228,385	466,740	466,740
7.3.3	**Alimentación a circuitos**			-	-		-		-	-	-
7.3.3.1	BOCA DE LUCES	un	371.00	55,818	20,708,459	82,620	30,652,020	160,366	59,495,786	103,680	38,465,305
7.3.3.2	BOCA DE TOMAS COMUNES	un	60.00	55,818	3,349,077	82,620	4,957,200	160,366	9,621,960	86,722	5,203,311
7.3.3.3	BOCA DE TOMA CON TIERRA	un	141.00	83,727	11,805,496	82,620	11,649,420	238,389	33,612,849	196,269	27,673,906
7.3.3.4	BOCA DE TOMA CON TIERRA C/CIRCUITO INDEPENDIENTE	un	4.00	223,272	893,087	82,620	330,480	311,578	1,246,312	498,032	1,992,127
7.3.3.5	BOCA DE TOMA CON TIERRA P/ PC	un	141.00	83,727	11,805,496	82,620	11,649,420	300,682	42,396,162	196,269	27,673,906
7.3.3.6	PUESTO DE TRABAJO PARED: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	22.00	390,726	8,595,964	247,860	5,452,920	992,183	21,828,026	440,245	9,685,384
7.3.3.7	PUESTO DE TRABAJO PISO O MUEBLE: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	119.00	390,726	46,496,350	247,860	29,495,340	1,366,436	162,605,884	440,245	52,389,122
7.3.3.8	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	5,700,966	5,700,966	1,101,600	1,101,600	7,529,186	7,529,186	816,795	816,795
7.3.4	**Artefactos de Iluminación (provision y montaje)**			-	-		-		-	-	-
7.3.4.1	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN CIELORRASO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	210.00	66,357	13,935,019	247,860	52,050,600	149,909	31,480,890	622,320	130,687,200
7.3.4.2	PROVISION DE ARTEFACTO DE COLGAR DE CIELORRASO CON LAMPARA LED. Pot. 500W	un	5.00	386,432	1,932,160	302,940	1,514,700	1,087,991	5,439,955	1,400,220	7,001,100
7.3.4.3	PROVISION DE ARTEFACTO PARED CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	6.00	61,829	370,975	247,860	1,487,160	306,256	1,837,536	538,048	3,228,285
7.3.4.4	PROVISION DE LUMINARIA FLOURESCENTE DE 2X36W	un	182.00	158,866	28,913,697	147,339	26,815,698	378,612	68,543,384	71,308	12,977,965
7.3.4.5	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN EL PISO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	2.00	141,692	283,383	247,860	495,720	1,127,078	2,254,156	233,370	466,740
7.3.4.6	PROVISION DE LUMINARIA DE TECHO CON LAMPARAS LED. Pot. 500W	un	1.00	446,544	446,544	302,940	302,940	1,087,991	1,087,991	1,076,095	1,076,095
7.3.4.7	MONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	un	371.00	23,420	8,688,951	82,620	30,652,020	49,308	18,293,268	38,895	14,430,045
7.3.4.8	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	3,001,383	3,001,383	1,101,600	1,101,600	8,940,484	8,940,484	842,725	842,725
7.3.5	**Bandejas portacables**			-	-		-		-	-	-
7.3.5.1	BANDEJA PORTACABLES 150x100x3000 mm	un	140.00	78,262	10,956,668	206,550	28,917,000	511,681	71,635,340	319,118	44,676,508
7.3.5.2	BANDEJA PORTACABLES 300x100x3000 mm	un	20.00	98,286	1,965,719	302,940	6,058,800	733,842	14,676,840	367,534	7,350,688
7.3.5.3	BANDEJA PORTACABLES 100x100x3000 mm	un	135.00	73,383	9,906,763	165,240	22,307,400	361,946	48,862,710	312,000	42,120,018
7.3.5.4	UNIONES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	gl	1.00	3,067,999	3,067,999	3,442,500	3,442,500	11,592,387	11,592,387	704,000	704,000
7.3.5.5	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	1,035,450	1,035,450	963,900	963,900	3,523,596	3,523,596	704,000	704,000
7.4	**PLANTA ENTREPISO 2**			-	-		-		-	-	-
7.4.1	**Alimentación a Tableros**			-	-		-		-	-	-
7.4.1.1	ALIMENTACIÓN DE TSN:H DESDE TPN:A CON CABLE NYY 3x1x25+1x16+1x10 mm²	ml	15.00	92,376	1,385,642	97,492	1,462,380	100,528	1,507,920	96,316	1,444,735
7.4.1.2	ALIMENTACIÓN DE TSE:H DESDE TPE:A CON CABLE NYY 3x1x6+1x4+1x4 mm²	ml	15.00	49,188	737,827	82,620	1,239,300	51,711	775,665	44,113	661,701
7.4.1.3	ALIMENTACIÓN DE TP-ASC1 DESDE TGE-PUERTO CON CABLE NYY 3x1x10+1x6+1x4 m	ml	80.00	57,732	4,618,566	89,505	7,160,400	53,230	4,258,400	59,153	4,732,225
7.4.1.4	ALIMENTACIÓN DE TP-ASC2 DESDE TGE-PUERTO CON CABLE NYY 3x1x10+1x6+1x4 m	ml	70.00	57,732	4,041,245	97,492	6,824,440	53,230	3,726,100	59,153	4,140,697
7.4.1.5	CINTA AUTOFUSION 19 MM X 10MTS	gl	1.00	243,960	243,960	37,179	37,179	318,401	318,401	388,950	388,950
7.4.1.6	ABRAZADERA PLASTICA DE AMARRE	gl	1.00	507,436	507,436	41,310	41,310	360,698	360,698	602,873	602,873
7.4.1.7	MATERIALES MENORES (TERMINALES DE CU, TORNILLOS, BULONES, HERRAJES,CINTILLOS, ETC.)	gl	1.00	507,436	507,436	1,101,600	1,101,600	959,091	959,091	1,091,491	1,091,491
7.4.1.8	ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE ALIMENTADORES EN BANDEJAS PORTACABLE	gl	1.00	825,955	825,955	206,550	206,550	736,408	736,408	531,565	531,565
7.4.2	**Tableros, elementos de protección, accesorios y alimentadores**			-	-		-		-	-	-
7.4.2.1	**Tablero Seccional Normal H - Hall de Acceso (TSN:H)**			-	-		-		-	-	-
7.4.2.1.1	TABLERO METÁLICO DE 48 MODULOS	un	1.00	596,725	596,725	826,200	826,200	1,242,499	1,242,499	1,830,639	1,830,639
7.4.2.1.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 50 A/10 KA	un	1.00	312,757	312,757	110,160	110,160	308,458	308,458	241,460	241,460
7.4.2.1.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	16.00	98,560	1,576,958	37,179	594,864	99,376	1,590,016	64,566	1,033,051
7.4.2.1.4	DISYUNTOR UNIP. C60N 25 A/6 KA	un	7.00	98,560	689,919	37,179	260,253	99,376	695,632	64,566	451,960
7.4.2.1.5	DISYUNTOR UNIP. C60N 20 A/6 KA	un	2.00	98,560	197,120	37,179	74,358	99,376	198,752	64,566	129,131
7.4.2.1.6	DISYUNTOR TRIF. C60N 20 A/6 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	245,450	245,450	203,810	203,810
7.4.2.1.7	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	2.00	305,268	610,537	61,965	123,930	245,450	490,900	203,810	407,620
7.4.2.1.8	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40 A 30mA	un	1.00	552,227	552,227	247,860	247,860	536,291	536,291	490,077	490,077
7.4.2.1.9	SISTEMA DE BARRAS PARA 50A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	220,320	220,320	258,593	258,593	334,497	334,497
7.4.2.1.10	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	309,098	309,098	1,101,600	1,101,600	172,540	172,540	466,740	466,740
7.4.2.2	**Tablero Seccional de Emergencia H - Hall de Acceso (TSE:H)**			-	-		-		-	-	-
7.4.2.2.1	TABLERO METÁLICO DE 12 MODULOS	un	1.00	353,644	353,644	385,560	385,560	1,056,753	1,056,753	420,066	420,066
7.4.2.2.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/10 KA	un	1.00	305,268	305,268	55,080	55,080	252,437	252,437	203,810	203,810
7.4.2.2.3	DISYUNTOR UNIP. C60N 16 A/6 KA	un	12.00	98,560	1,182,719	37,179	446,148	99,376	1,192,512	64,566	774,788
7.4.2.2.4	SISTEMA DE BARRAS PARA 32A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	231,428	231,428	334,497	334,497
7.4.2.2.5	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	121,606	121,606	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.4.2.3	**Tablero Principal de Ascensor 1 (TP-ASC1)**			-	-		-		-	-	-
7.4.2.3.1	CAJA METALICA EXT 400x500x200 mm	un	1.00	565,011	565,011	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	1,412,490	1,412,490
7.4.2.3.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 32 A/6 KA	un	2.00	305,268	610,537	55,080	110,160	252,437	504,874	203,810	407,620
7.4.2.3.3	SISTEMA DE BARRAS PARA 32A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	172,125	172,125	231,428	231,428	334,497	334,497
7.4.2.3.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	79,976	79,976	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740

000134

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
7.4.2.4	Tablero Principal de Ascensor 2 (TP-ASC2)			-	-		-		-	-	-
7.4.2.4.1	CAJA METALICA EXT 400x500x200 mm	un	1.00	565,011	565,011	660,960	660,960	1,072,906	1,072,906	1,412,490	1,412,490
7.4.2.4.2	DISYUNTOR TRIF. C60N 25 A/6 KA	un	2.00	305,268	610,537	61,965	123,930	245,450	490,900	203,810	407,620
7.4.2.4.3	SISTEMA DE BARRAS PARA 25A (FASES, NEUTRO Y TIERRA) CON AISLADORES Y SOPORTES	gl	1.00	104,066	104,066	206,550	206,550	231,428	231,428	334,497	334,497
7.4.2.4.4	SEÑALIZACIÓN DE TABLERO Y MATERIALES MENORES PARA FIJACIÓN, CONEXIÓN, AISLACIÓN Y TERMINACIÓN	gl	1.00	79,976	79,976	826,200	826,200	161,694	161,694	466,740	466,740
7.4.3	Alimentación a circuitos			-	-		-		-	-	-
7.4.3.1	BOCA DE LUCES	un	86.00	55,818	4,800,343	82,620	7,105,320	160,366	13,791,476	103,680	8,916,486
7.4.3.2	BOCA DE TOMAS COMUNES	un	16.00	55,818	893,087	82,620	1,321,920	160,366	2,565,856	86,722	1,387,550
7.4.3.3	BOCA DE TOMA CON TIERRA	un	27.00	83,727	2,260,627	82,620	2,230,740	238,389	6,436,503	196,269	5,299,259
7.4.3.4	BOCA DE TOMA CON TIERRA C/CIRCUITO INDEPENDIENTE	un	5.00	223,272	1,116,359	82,620	413,100	311,578	1,557,890	498,032	2,490,159
7.4.3.5	BOCA DE TOMA CON TIERRA P/ PC	un	27.00	83,727	2,260,627	82,620	2,230,740	300,682	8,118,414	196,269	5,299,259
7.4.3.6	PUESTO DE TRABAJO PARED: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	19.00	390,726	7,423,787	247,860	4,709,340	992,183	18,851,477	440,245	8,364,650
7.4.3.7	PUESTO DE TRABAJO PISO O MUEBLE: 2 TOMAS PC + 2 TOMAS COMUNES + 1 CAJA P/ DATOS + 1 CAJA P/ TELEFONO	un	8.00	390,726	3,125,805	247,860	1,982,880	1,366,436	10,931,488	440,245	3,521,958
7.4.3.8	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	1,203,435	1,203,435	1,101,600	1,101,600	7,529,186	7,529,186	816,795	816,795
7.4.4	Artefactos de iluminación (provision y montaje)			-	-		-		-	-	-
7.4.4.1	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN CIELORRASO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	80.00	58,394	4,671,533	247,860	19,828,800	149,909	11,992,720	622,320	49,785,600
7.4.4.2	PROVISION DE LUMINARIA FLOURESCENTE DE 2X36W	un	10.00	158,866	1,588,665	147,339	1,473,390	376,612	3,766,120	71,308	713,075
7.4.4.3	PROVISION DE ARTEFACTO DE EMBUTIR EN EL PISO CON LAMPARA LED. Pot. 100W	un	2.00	141,692	283,383	247,860	495,720	1,127,078	2,254,156	233,370	466,740
7.4.4.4	MONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	un	86.00	23,420	2,014,150	82,620	7,105,320	49,308	4,240,488	38,895	3,344,970
7.4.4.5	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	470,674	470,674	963,900	963,900	7,235,973	7,235,973	408,398	408,398
7.4.5	Bandejas portacables			-	-		-		-	-	-
7.4.5.1	BANDEJA PORTACABLES 100x100x3000 mm	un	50.00	73,383	3,669,171	165,240	8,262,000	361,946	18,097,300	180,902	9,045,097
7.4.5.2	UNIONES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	gl	1.00	366,915	366,915	826,200	826,200	2,043,404	2,043,404	1,562,283	1,562,283
7.4.5.3	ACCESORIOS MENORES DE MONTAJE	gl	1.00	137,593	137,593	413,100	413,100	1,143,952	1,143,952	1,432,633	1,432,633
7.4.6	Pararrayo y Puesta a Tierra			-	-		-		-	-	-
7.4.6.1	PROVISION Y MONTAJE DE PARARRAYO Y PUESTA A TIERRA	gl	1.00	13,515,359	13,515,359	49,572,000	49,572,000	48,265,810	48,265,810	14,680,368	14,680,368
SUB TOTAL (7)				-	1,460,660,605		2,388,542,800		3,763,022,266		2,360,139,261
8	PREVENCION CONTRA INCENDIO				-		-		-	-	-
8.1	Boca de Incendio Siamesa - BIS	un	1.00	1,846,286	1,846,286	2,065,500	2,065,500	2,020,164	2,020,164	3,565,375	3,565,375
8.2	Boca de Incendio Equipada - BIE	un	25.00	1,932,160	48,303,993	2,478,600	61,965,000	2,244,627	56,115,675	3,046,775	76,169,375
8.3	Aspersores (1/2") STANDARD K 5-6 TY 3211	un	445.00	106,269	47,289,609	206,550	91,914,750	67,339	29,965,855	115,389	51,347,883
8.4	Alarma acústica y visual - AAV	un	15.00	413,267	6,199,012	481,950	7,229,250	224,463	3,366,945	240,663	3,609,942
8.5	Pulsador manual de control - PMS	un	15.00	579,648	8,694,719	481,950	7,229,250	291,802	4,377,030	240,663	3,609,942
8.6	Detector de humo y calor - DHC	un	154.00	630,099	97,035,208	309,825	47,713,050	213,240	32,838,960	240,663	37,062,073
8.7	Detector Termovelocimétrico - DTV	un	16.00	509,876	8,158,021	371,790	5,948,640	246,909	3,950,544	240,663	3,850,605
8.8	Iluminación de emergencia (55 W)- IE2	un	144.00	268,356	38,643,195	206,550	29,743,200	123,454	17,777,376	278,748	40,139,640
8.9	Señalización de Emergencia-SE	un	132.00	375,698	49,592,100	206,550	27,264,600	134,678	17,777,496	268,376	35,425,566
8.10	Extintor de Polvo Químico ABC -EI ABC 6Kg	un	51.00	236,153	12,043,796	206,550	10,534,050	280,578	14,309,478	276,155	14,083,880
8.11	Extintor de Polvo Químico CO2 - EI CO2- 6 kg	un	1.00	617,218	617,218	440,640	440,640	336,694	336,694	926,998	926,998
8.12	Extintor de Agua Presurizada - EI AP 10 Kg	un	1.00	407,900	407,900	688,500	688,500	448,925	448,925	400,619	400,619
8.13	PANEL CENTRAL + INST ELECT			-	-		-		-	-	-
8.13.1	Tablero Sectorial con Disyuntores	un	4.00	3,660,369	14,641,477	895,050	3,580,200	5,611,568	22,446,272	1,555,800	6,223,200
8.13.2	Tablero General con Disyuntores	un	1.00	5,622,799	5,622,799	2,478,600	2,478,600	5,611,568	5,611,568	2,981,950	2,981,950
8.13.3	Panel de Control Central	un	1.00	10,143,839	10,143,839	11,704,500	11,704,500	5,611,568	5,611,568	15,039,400	15,039,400
8.14	INSTALACION HIDRÁULICA			-	-		-		-	-	-
8.14.1	TUBERIAS Y ACCESORIOS			-	-		-		-	-	-
8.14.1.1	Tuberías			-	-		-		-	-	-
8.14.1.1.1	TUBO HIERRO GALVANIZADO ALTA PRESIÓN DN (1")	ml	1,641.60	72,994	119,826,227	82,620	135,628,992	89,785	147,391,056	323,438	530,955,583
8.14.1.1.2	TUBO HIERRO GALVANIZADO ALTA PRESIÓN DN (1 1/2")	ml	402.00	81,580	32,795,191	165,240	66,426,480	123,454	49,628,508	512,377	205,975,474
8.14.1.1.3	TUBO HIERRO GALVANIZADO ALTA PRESIÓN DN (2 1/2")	ml	93.60	144,912	13,563,761	185,895	17,399,772	218,851	20,484,454	879,046	82,278,747
8.14.1.1.4	TUBO HIERRO GALVANIZADO ALTA PRESIÓN DN (4")	ml	505.68	227,565	115,075,311	344,250	174,080,340	314,248	158,908,929	1,497,101	757,054,015
8.14.1.2	Válvulas			-	-		-		-	-	-
8.14.1.2.1	VALVULA ESFERICA DN (2 1/2")	un	8.00	778,242	6,225,937	413,100	3,304,800	392,810	3,142,480	2,275,358	18,202,860
8.14.1.2.2	VALVULA ESFERICA DN (4")	un	4.00	1,073,422	4,293,688	1,101,600	4,406,400	448,925	1,795,700	3,910,244	15,640,976
8.14.1.2.3	VALVULA DE RETENCION DN (2 1/2")	un	1.00	778,231	778,231	2,685,150	2,685,150	336,694	336,694	660,157	660,157
8.14.1.2.4	VALVULA DE RETENCION DN (4")	un	4.00	1,073,422	4,293,688	3,855,600	15,422,400	448,925	1,795,700	1,621,268	6,485,072
8.14.1.2.5	VALVULA DE SECTORIZACIÓN	un	4.00	944,611	3,778,446	2,065,500	8,262,000	336,694	1,346,776	518,600	2,074,400
8.14.1.2.6	SENSOR DE FLUJO	un	4.00	1,610,133	6,440,532	1,754,878	7,019,512	561,157	2,244,628	427,845	1,711,380
8.14.1.2.7	MANOMETRO	un	4.00	70,846	283,383	329,040	1,316,160	280,578	1,122,312	60,508	242,031
8.14.1.3	Codo			-	-		-		-	-	-
8.14.1.3.1	CODO 90° HIERRO GALVANIZADO DN (1")	un	138.00	9,017	1,244,311	16,524	2,280,312	56,116	7,744,008	82,587	11,397,013
8.14.1.3.2	CODO 90° TIGRE FIRE SCH80 DN (1 1/2")	un	21.00	11,900	249,890	27,540	578,340	67,339	1,414,119	-	-
8.14.1.3.3	CODO 90° HIERRO GALVANIZADO DN (2 1/2")	un	9.00	94,461	850,150	34,425	309,825	101,008	909,072	164,588	1,481,288
8.14.1.3.4	CODO 90° HIERRO GALVANIZADO DN (4")	un	40.00	255,045	10,201,803	89,505	3,580,200	134,678	5,387,120	391,478	15,659,111
8.14.1.4	Unión "T"			-	-		-		-	-	-

COD.	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
8.14.1.4.1	TE TIGRE FIRE SCH40 DN (1")	un	82.00	14,878	1,219,966	27,540	2,258,280	44,893	3,681,226	58,343	4,784,085
8.14.1.4.2	TE TIGRE FIRE SCH80 DN (1 1/2")	un	4.00	31,559	126,234	34,425	137,700	56,116	224,464	97,238	388,950
8.14.1.4.3	TE GALVANIZADA DN (4")	un	3.00	309,575	928,725	103,275	309,825	168,347	505,041	493,640	1,480,919
8.14.1.5	Unión "T" de Reducción			-	-		-		-	-	-
8.14.1.5.1	TE DE REDUCCION TIGRE FIRE SCH40 DN (1"x1/2")	un	183.00	12,420	2,272,846	34,425	6,299,775	56,116	10,269,228	162,063	29,657,438
8.14.1.5.2	TE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (1 1/2"x1")	un	117.00	76,428	8,942,035	61,965	7,249,905	67,339	7,878,663	185,400	21,691,742
8.14.1.5.3	TE DE REDUCCION GALVANIZADA DN (2 1/2"x1 1/4")	un	2.00	99,871	199,742	64,719	129,438	89,785	179,570	58,343	116,685
8.14.1.5.4	TE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (4"x2")	un	162.00	120,224	19,476,309	110,160	17,845,920	179,570	29,090,340	168,545	27,304,290
8.14.1.5.5	TE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (4"x3")	un	13.00	268,356	3,488,622	121,176	1,575,288	179,570	2,334,410	311,160	4,045,080
8.14.1.6	Reducción			-	-		-		-	-	-
8.14.1.6.1	ADAPTADOR TIGRE FIRE SCH40 DN (1"x1/2")	un	230.00	8,587	1,975,097	52,326	12,034,980	13,468	3,097,640	38,895	8,945,850
8.14.1.6.2	BUJE DE REDUCCION TIGRE FIRE SCH40 DN (1 1/4"x1")	un	2.00	16,101	32,203	55,080	110,160	16,835	33,670	58,343	116,685
8.14.1.6.3	BUJE DE REDUCCION TIGRE FIRE SCH80 DN (1 1/2"x1")	un	84.00	21,468	1,803,349	61,965	5,205,060	15,712	1,319,808	73,901	6,207,642
8.14.1.6.4	BUJE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (2"x1")	un	96.00	23,615	2,267,067	64,719	6,213,024	134,678	12,929,088	81,680	7,841,232
8.14.1.6.5	BUJE DE REDUCCION TIGRE FIRE SCH80 DN (2"x1 1/2")	un	66.00	39,073	2,578,789	71,604	4,725,864	140,289	9,259,074	88,162	5,818,692
8.14.1.6.6	BUJE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (3"x2 1/2")	un	13.00	104,122	1,353,585	108,783	1,414,179	246,909	3,209,817	181,510	2,359,630
8.14.1.6.7	BUJE DE REDUCCION HIERRO GALVANIZADO DN (4"x2 1/2")	un	2.00	135,252	270,504	123,930	247,860	336,694	673,388	298,195	596,390
8.15	SISTEMA DE BOMBEO			-	-		-		-	-	-
8.15.1	Bomba Principal PEDROLLO F50-250A - Q=1000 Lts./min; Hm= 72 m.c.a.; P= 25 HP	un	1.00	34,242,164	34,242,164	74,358,000	74,358,000	33,669,405	33,669,405	21,876,057	21,876,057
8.15.2	Bomba Hidroneumática PEDROLLO PQ90 - Q=15 Lts./min; Hm= 80 m.c.a.; P= 3,0 HP; Tanque= 60 Lts.	un	1.00	6,333,190	6,333,190	8,262,000	8,262,000	2,020,164	2,020,164	9,831,178	9,831,178
8.15.3	Válvulas			-	-		-		-	-	-
8.15.3.1	VALVULA DE ALIVIO DN (2 1/2")	un	1.00	778,231	778,231	550,800	550,800	1,077,421	1,077,421	751,970	751,970
8.15.3.2	VALVULA ESFERICA DN (2")	un	1.00	499,141	499,141	275,400	275,400	392,810	392,810	933,480	933,480
8.15.3.3	VALVULA ESFERICA DN (4")	un	2.00	1,073,422	2,146,844	1,101,600	2,203,200	1,459,008	2,918,016	2,268,875	4,537,750
8.15.3.4	VALVULA DE RETENCION DN (2")	un	1.00	499,141	499,141	2,478,600	2,478,600	448,925	448,925	803,830	803,830
8.15.3.5	VALVULA DE RETENCION DN (4")	un	1.00	1,073,422	1,073,422	3,855,600	3,855,600	1,346,776	1,346,776	1,621,268	1,621,268
8.15.3.6	VALVULA DE TESTEO DN (3")	un	1.00	912,409	912,409	2,065,500	2,065,500	392,810	392,810	298,195	298,195
8.15.3.7	CAUDALIMETRO	un	1.00	472,306	472,306	3,948,475	3,948,475	1,683,470	1,683,470	298,195	298,195
8.15.3.8	SENSOR DE FLUJO	un	1.00	1,610,133	1,610,133	1,754,878	1,754,878	561,157	561,157	298,195	298,195
8.15.3.9	MANOMETRO	un	2.00	70,846	141,692	329,040	658,080	392,810	785,620	65,992	131,984
8.15.3.10	TAPA DE INSPECCIÓN 70x70	un	1.00	214,685	214,685	550,800	550,800	336,521	336,521	298,195	298,195
SUB TOTAL (8)				-	764,998,152		919,919,004		750,924,626		2,107,290,162
9	AIRE ACONDICIONADO				-		-				
9.1	UC. ADUANA.AZOTEA. 01. SISTEMA 01				-		-				
9.1.1	Equipos			-	-		-				
9.1.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ40TY1 - 191.000 btu/h	un	2.00	44,663,601	89,327,201	79,016,000	158,032,000	41,357,252	82,714,504	58,705,525	117,411,050
9.1.1.2	VRV AP - De Pared (Panel Piano) - FXAQ32PVE - 12.300 btu/h	un	1.00	1,722,440	1,722,440	2,970,240	2,970,240	5,049,288	5,049,288	2,428,459	2,428,459
9.1.1.3	VRV AP - De Pared (Panel Piano) - FXAQ40PVE - 15.400 btu/h	un	1.00	1,934,295	1,934,295	3,046,400	3,046,400	5,185,088	5,185,088	2,522,807	2,522,807
9.1.1.4	VRV AP - De Pared (Panel Piano) - FXAQ63PVE - 24.200 btu/h	un	1.00	2,284,308	2,284,308	3,922,240	3,922,240	5,518,415	5,518,415	2,924,816	2,924,816
9.1.1.5	VRV FLU - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	1.00	4,052,793	4,052,793	8,434,720	8,434,720	10,530,668	10,530,668	3,905,224	3,905,224
9.1.1.6	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	2.00	4,052,793	8,105,585	8,434,720	16,869,440	10,530,668	21,061,336	3,905,224	7,810,448
9.1.1.7	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ40LUV1 - 15.400 btu/h	un	2.00	3,186,968	6,373,936	6,226,079	12,452,158	8,512,187	17,024,374	3,203,760	6,407,521
9.1.1.8	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ63LUV1 - 24.200 btu/h	un	3.00	3,343,557	10,030,671	7,016,240	21,048,720	9,265,259	27,795,777	3,302,211	9,906,634
9.1.1.9	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ80LUV1 - 30.700 btu/h	un	4.00	3,721,202	14,884,809	7,616,000	30,464,000	9,746,732	38,986,928	3,761,650	15,046,598
9.1.1.10	REFNET kit - KHRP26A22T	un	5.00	184,222	921,112	209,440	1,047,200	1,141,954	5,709,770	713,075	3,565,375
9.1.1.11	REFNET kit - KHRP26A33T	un	2.00	276,334	552,668	618,800	1,237,600	1,141,954	2,283,908	583,425	1,166,850
9.1.1.12	REFNET kit - KHRP26A72T	un	3.00	460,546	1,381,638	1,685,040	5,055,120	2,536,990	7,610,970	842,725	2,528,175
9.1.1.13	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	4.00	598,713	2,394,851	1,685,040	6,740,160	2,536,990	10,147,960	8,427,250	33,709,000
9.1.1.14	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	15.00	322,390	4,835,848	2,065,500	30,982,500	1,080,227	16,203,405	1,102,025	16,530,375
9.1.1.15	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	12.00	460,546	5,526,554	619,650	7,435,800	209,873	2,518,476	583,425	7,001,100
9.1.1.16	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	907,550	907,550
9.1.2	Materiales			-	-		-		-	-	-
9.1.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	40.00	17,484	699,356	24,820	992,800	37,324	1,492,960	334,870	13,394,801
9.1.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	20.00	2,065	41,305	7,480	149,600	8,789	175,780	5,095	101,890
9.1.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	20.00	3,214	64,285	4,249	84,980	4,971	99,420	4,287	85,749
9.1.2.4	Caño de cobre - Φ1/4"	ml	21.00	10,286	216,005	11,900	249,900	15,887	333,627	142,915	3,001,220
9.1.2.5	Armaflex - Φ1/4"	tiras	10.50	1,581	16,600	4,249	44,615	8,789	92,285	4,034	42,355
9.1.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ1/4"	un	10.50	1,929	20,252	2,805	29,453	4,971	52,196	4,287	45,018
9.1.2.7	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	45.00	13,500	607,510	17,113	770,085	24,151	1,086,795	219,977	9,898,982
9.1.2.8	Armaflex - Φ3/8"	tiras	22.50	1,897	42,681	6,545	147,263	8,415	189,338	4,953	111,442
9.1.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	22.50	2,572	57,868	2,805	63,113	4,971	111,848	2,430	54,665
9.1.2.10	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	45.00	23,650	1,064,234	32,130	1,445,850	48,625	2,188,125	402,825	18,127,117
9.1.2.11	Armaflex - Φ5/8"	tiras	22.50	2,445	55,009	8,415	189,338	10,099	227,228	6,368	143,283
9.1.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	22.50	3,857	86,793	5,100	114,750	5,954	133,965	5,145	115,741

000132

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.1.2.13	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	14.00	28,277	395,871	41,990	587,860	57,626	806,764	511,412	7,159,773
9.1.2.14	Armaflex - Φ3/4"	tiras	7.00	2,898	20,288	9,521	66,647	10,628	74,396	7,359	51,511
9.1.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	7.00	6,429	45,000	6,460	45,220	7,794	54,558	6,431	45,018
9.1.2.16	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	32.00	35,612	1,139,579	52,190	1,670,080	64,585	2,066,720	229,785	7,353,129
9.1.2.17	Armaflex - Φ7/8"	tiras	16.00	3,152	50,425	10,030	160,480	11,032	176,512	8,915	142,646
9.1.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	16.00	10,286	164,575	8,500	136,000	11,952	191,232	9,075	145,202
9.1.2.19	Caño de cobre - Φ1"	ml	7.00	35,991	251,934	69,700	487,900	76,334	534,338	355,887	2,491,209
9.1.2.20	Armaflex - Φ1"	tiras	3.50	3,278	11,472	12,920	45,220	12,744	44,604	9,808	34,328
9.1.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ1"	un	3.50	11,571	40,500	21,080	73,780	11,952	41,832	7,566	26,481
9.1.2.22	Caño de cobre - Φ 1 1/4"	ml	12.00	36,508	438,090	70,720	848,640	79,757	957,084	478,598	5,743,175
9.1.2.23	Armaflex - Φ 1 1/4"	tiras	6.00	4,121	24,726	17,850	107,100	13,600	81,600	12,610	75,661
9.1.2.24	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/4"	un	6.00	12,858	77,147	39,950	239,700	34,376	206,256	24,015	144,092
9.1.2.25	Caño de cobre - Φ 1 1/2"	ml	20.00	38,046	760,927	99,450	1,989,000	92,052	1,841,040	812,655	16,253,106
9.1.2.26	Armaflex - Φ 1 1/2"	tiras	10.00	5,143	51,430	17,850	178,500	16,406	164,060	46,237	462,373
9.1.2.27	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/2"	un	10.00	14,143	141,434	39,950	399,500	36,088	360,880	27,602	276,023
9.1.2.28	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	45.00	41,134	1,851,009	157,080	7,068,600	16,590	746,550	904,527	40,703,732
9.1.2.29	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	22.50	5,786	130,189	52,275	1,176,188	18,118	407,655	82,583	1,858,108
9.1.2.30	Codo de cobre de 90° - Φ 1 5/8"	un	22.50	16,715	376,095	47,260	1,063,350	50,096	1,127,160	9,808	220,678
9.1.2.31	Varilla de plata - Harris 0	un	70.25	3,214	225,801	3,740	262,735	4,279	300,600	3,503	246,073
9.1.2.32	Nitrogeno - Extra seco	m³	12.22	115,676	1,413,564	36,550	446,641	427,882	5,228,718	396,520	4,845,471
9.1.2.33	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	140.50	6,429	903,206	13,770	1,934,685	7,873	1,106,157	72,859	10,236,654
9.1.2.34	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	841	210,169
9.1.2.35	Gas refrigerante - R-410a	kg	20.00	35,348	706,964	103,700	2,074,000	233,391	4,667,820	912,136	18,242,710
9.1.2.36	Caño para Drenaje + Aislacion si fuese necesario. - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	10,372,000	10,372,000
9.1.2.37	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	3,241,250	3,241,250
9.1.2.38	Cajita de interconexion - metalica	un	2.00	10,929	21,858	48,195	96,390	9,414	18,828	35,028	70,056
9.1.2.39	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	281.00	10,929	3,071,092	5,781	1,624,461	8,558	2,404,798	11,209	3,149,740
9.1.2.40	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	281.00	643	180,738	2,039	572,959	1,199	336,919	3,503	984,294
9.1.2.41	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.1.2.42	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	281.00	44,991	12,642,466	68,000	19,108,000	42,087	11,826,447	63,051	17,717,287
9.1.2.43	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,457
9.1.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.1.3.1	Montaje de cañerias de cobre	ml	281.00	19,286	5,419,475	51,000	14,331,000	63,130	17,739,530	91,073	25,591,636
9.1.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.1.3.3	Montaje de evaporadoras	un	15.00	57,839	867,578	425,000	6,375,000	63,130	946,950	455,367	6,830,508
9.1.3.4	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	631,301	1,262,602	1,254,572	2,509,143
9.1.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.1.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.1.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,964,049	1,964,049	2,522,034	2,522,034
9.2	**UC. ADUANA.PA.LADO DEL RIO. 2 SISTEMA 02**			-	-		-		-	-	-
9.2.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.2.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ44TSY1 - 150.297 btu/h	un	3.00	35,369,821	106,109,462	58,405,200	175,215,600	68,887,603	206,662,809	30,220,362	90,661,087
9.2.1.2	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1 - 47.800 btu/h	un	4.00	4,052,793	16,211,170	8,434,720	33,738,880	10,530,668	42,122,672	3,905,224	15,620,896
9.2.1.3	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ80LUV1 - 30.700 btu/h	un	1.00	3,721,202	3,721,202	7,616,000	7,616,000	9,746,732	9,746,732	3,761,650	3,761,650
9.2.1.4	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	1.00	15,188,757	15,188,757	14,118,161	14,118,161	70,973,983	70,973,983	51,338,107	51,338,107
9.2.1.5	REFNET kit - KHRP26A33T	un	1.00	276,334	276,334	618,800	618,800	2,536,990	2,536,990	194,475	194,475
9.2.1.6	REFNET kit - KHRP26A72T	un	5.00	460,546	2,302,731	1,685,040	8,425,200	2,536,990	12,684,950	233,370	1,166,850
9.2.1.7	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	1.00	598,713	598,713	1,685,040	1,685,040	2,536,990	2,536,990	220,405	220,405
9.2.1.8	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	8.00	322,390	2,579,119	2,065,500	16,524,000	209,873	1,678,984	324,125	2,593,000
9.2.1.9	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	5.00	460,546	2,302,731	619,650	3,098,250	1,141,954	5,709,770	1,426,150	7,130,750
9.2.1.10	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	453,775	453,775
9.2.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.2.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	10.00	17,484	174,839	24,820	248,200	37,324	373,240	334,870	3,348,700
9.2.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	5.00	2,065	10,326	7,480	37,400	8,789	43,945	5,095	25,473
9.2.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	5.00	3,214	16,071	4,249	21,245	4,971	24,855	4,287	21,437
9.2.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	30.00	13,500	405,006	17,113	513,390	24,151	724,530	219,977	6,599,321
9.2.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	15.00	1,897	28,454	6,545	98,175	8,415	126,225	4,953	74,295
9.2.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	15.00	2,572	38,579	2,605	42,075	4,971	74,565	2,430	36,443
9.2.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	37.00	23,650	875,035	32,130	1,188,810	48,625	1,799,125	402,825	14,904,519
9.2.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	18.50	2,445	45,229	8,415	155,678	10,099	186,832	6,368	117,810
9.2.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	18.50	3,857	71,363	5,100	94,350	5,954	110,149	5,145	95,182
9.2.2.10	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	22.00	35,612	783,461	52,190	1,148,180	64,585	1,420,870	229,785	5,055,276
9.2.2.11	Armaflex - Φ7/8"	tiras	11.00	3,152	34,667	10,030	110,330	11,032	121,352	8,915	98,069
9.2.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	11.00	10,286	113,146	8,500	93,500	11,952	131,472	9,075	99,826
9.2.2.13	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	27.00	36,508	985,703	70,720	1,909,440	86,918	2,346,786	334,169	9,022,576
9.2.2.14	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	13.50	4,121	55,635	12,920	174,420	16,406	221,481	784,633	10,592,541
9.2.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	13.50	12,858	173,581	21,080	284,580	34,376	464,076	13,720	185,218
9.2.2.16	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	12.00	41,134	493,602	157,080	1,884,960	165,907	1,990,884	904,527	10,854,329

000134

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.2.2.17	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	6.00	5,786	34,717	52,275	313,650	18,118	108,708	82,583	495,496
9.2.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ 1 5/8"	un	6.00	16,715	100,292	47,260	283,560	50,096	300,576	9,808	58,847
9.2.2.19	Varilla de plata - Harris 0	un	34.50	3,214	110,892	3,740	129,030	4,279	147,626	3,503	120,847
9.2.2.20	Nitrogeno - Extra seco	m³	6.00	115,676	694,058	36,550	219,300	427,882	2,567,292	396,520	2,379,118
9.2.2.21	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	69.00	6,429	443,567	13,770	950,130	7,873	543,237	72,859	5,027,254
9.2.2.22	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.2.2.23	Gas refrigerante - R-410a	kg	15.00	35,348	530,223	103,700	1,555,500	233,391	3,500,865	912,136	13,682,033
9.2.2.24	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	2,802,260	2,802,260
9.2.2.25	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	840,678	840,678
9.2.2.26	Cajita de interconexion - metalica	un	5.00	10,929	54,646	48,195	240,975	9,414	47,070	63,051	315,254
9.2.2.27	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	138.00	10,929	1,508,223	5,781	797,778	8,558	1,181,004	11,209	1,546,847
9.2.2.28	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	138.00	643	88,761	2,039	281,382	1,199	165,462	2,942	406,047
9.2.2.29	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	420,339	63,050,842
9.2.2.30	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	138.00	44,991	6,208,756	68,000	9,384,000	42,087	5,808,006	42,034	5,800,677
9.2.2.31	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	735,593	2,206,779
9.2.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.2.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	138.00	19,286	2,661,522	51,000	7,038,000	63,130	8,711,940	91,073	12,568,135
9.2.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.2.3.3	Montaje de evaporadoras	un	5.00	57,839	289,193	425,000	2,125,000	94,134	470,670	455,367	2,276,836
9.2.3.4	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	427,882	427,882	1,254,572	1,254,572
9.2.3.5	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	3,718,599	11,155,796
9.2.3.6	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.2.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.2.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,257	1,968,257	2,522,034	2,522,034
9.2.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	65.00	257,058	16,708,768	397,463	25,835,095	491,012	31,915,780	490,395	31,875,704
9.2.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	10.00	86,547	865,470	116,263	1,162,630	205,383	2,053,830	938,757	9,387,570
9.2.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	277,620	555,239	426,560	853,120	590,477	1,180,954	1,382,915	2,765,830
9.3	**UC. ADUANA,PA.OFICINAS.CENTRO. 3 SISTEMA 03**			-	-		-		-	-	-
9.3.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.3.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ20TY1 - 191.000 btu/h	un	1.00	44,663,601	44,663,601	79,016,000	79,016,000	82,708,332	82,708,332	51,338,107	51,338,107
9.3.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	1.00	15,188,757	15,188,757	14,118,161	14,118,161	70,980,156	70,980,156	8,204,252	8,204,252
9.3.1.3	REFNET kit - KHRP26A72T	un	2.00	460,546	921,092	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	233,370	466,740
9.3.1.4	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	2.00	322,390	644,780	2,065,500	4,131,000	2,333,290	4,666,580	4,472,925	8,945,850
9.3.1.5	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	619,650	619,650	1,141,954	1,141,954	583,425	583,425
9.3.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.3.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	2.00	17,484	34,968	24,820	49,640	37,324	74,648	334,870	669,740
9.3.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	1.00	2,065	2,065	7,480	7,480	8,789	8,789	5,095	5,095
9.3.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	1.00	3,214	3,214	4,249	4,249	4,971	4,971	4,287	4,287
9.3.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	6.00	13,500	81,001	17,113	102,678	24,151	144,906	219,977	1,319,864
9.3.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	3.00	1,897	5,691	6,545	19,635	8,415	25,245	4,953	14,859
9.3.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	3.00	2,572	7,716	2,805	8,415	4,971	14,913	2,430	7,289
9.3.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	50.00	23,650	1,182,482	32,130	1,606,500	48,625	2,431,250	402,825	20,141,241
9.3.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	25.00	2,445	61,121	8,415	210,375	10,099	252,475	6,368	159,203
9.3.2.9	Codo de cobre de 90º - Φ5/8"	un	25.00	3,857	96,436	5,100	127,500	5,954	148,850	5,145	128,624
9.3.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	4.00	28,277	113,106	41,990	167,960	57,625	230,504	210,169	840,678
9.3.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	2.00	2,898	5,796	9,521	19,042	10,628	21,256	7,359	14,717
9.3.2.12	Codo de cobre de 90º - Φ3/4"	un	2.00	6,429	12,857	6,460	12,920	7,794	15,588	6,431	12,862
9.3.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	4.00	35,612	142,447	52,190	208,760	64,585	258,340	229,785	919,141
9.3.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	2.00	3,152	6,303	10,030	20,060	11,032	22,064	8,915	17,831
9.3.2.15	Codo de cobre de 90º - Φ7/8"	un	2.00	10,286	20,572	8,500	17,000	11,952	23,904	9,075	18,150
9.3.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	50.00	36,508	1,825,376	70,720	3,536,000	86,918	4,345,900	334,169	16,708,473
9.3.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	25.00	4,121	103,027	12,920	323,000	16,406	410,150	9,808	245,198
9.3.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	25.00	12,858	321,447	21,080	527,000	34,376	859,400	13,720	342,997
9.3.2.19	Varilla de plata - Harris 0	un	58.00	3,214	186,427	3,740	216,920	4,279	248,182	3,503	203,164
9.3.2.20	Nitrogeno - Extra seco	m³	5.04	115,676	583,008	36,550	184,212	427,882	2,156,525	396,520	1,998,459
9.3.2.21	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	58.00	6,429	372,854	13,770	798,660	7,873	456,634	72,859	4,225,808
9.3.2.22	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.3.2.23	Gas refrigerante - R-410a	kg	15.00	35,348	530,223	103,700	1,555,500	233,391	3,500,865	912,136	13,682,033
9.3.2.24	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.3.2.25	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.3.2.26	Cajita de interconexion - metalica	un	1.00	10,929	10,929	48,195	48,195	9,414	9,414	35,028	35,028
9.3.2.27	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	116.00	10,929	1,267,782	5,781	670,596	8,558	992,728	11,209	1,300,248
9.3.2.28	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	116.00	643	74,611	2,039	236,524	1,199	139,084	3,503	406,328
9.3.2.29	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.3.2.30	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	116.00	44,991	5,218,954	68,000	7,888,000	42,087	4,882,092	63,051	7,313,898
9.3.2.31	Soporte para U. Condensadoras	un	1.00	321,315	321,315	340,001	340,001	1,283,646	1,283,646	903,729	903,729
9.3.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.3.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	116.00	19,286	2,237,221	51,000	5,916,000	63,130	7,323,080	91,073	10,564,519
9.3.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039

000134

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.3.3.3	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	427,882	427,882	455,367	455,367
9.3.3.4	Montaje de condensadoras	un	1.00	128,534	128,534	595,000	595,000	631,301	631,301	1,254,572	1,254,572
9.3.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.3.4	Otros Rubros			-	-		-		-	-	-
9.3.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,201	1,968,201	2,522,034	2,522,034
9.3.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	70.00	257,058	17,994,058	299,496	20,964,720	491,012	34,370,840	490,395	34,327,681
9.3.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	12.00	86,547	1,038,564	116,263	1,395,156	205,383	2,464,596	938,757	11,265,084
9.3.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	385,582	771,164	426,560	853,120	590,511	1,181,022	1,382,915	2,765,830
9.4	UC. ADUANA.PA.LADO DEL FRENTE.4 SISTEMA 04			-	-						
9.4.1	Equipos			-	-		-		-	-	-
9.4.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ36TSY1 - 170.500 btu/h	un	2.00	44,433,333	88,866,666	77,226,240	154,452,480	75,368,963	150,737,926	50,427,435	100,854,870
9.4.1.2	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1 - 47.800 btu/h	un	8.00	4,052,793	32,422,341	8,434,720	67,477,760	10,530,668	84,245,344	3,905,224	31,241,792
9.4.1.3	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ32LUV1 - 12.300 btu/h	un	1.00	2,836,955	2,836,955	6,073,760	6,073,760	8,351,696	8,351,696	3,101,207	3,101,207
9.4.1.4	REFNET kit - KHRP26A22T	un	1.00	184,222	184,222	209,440	209,440	1,141,954	1,141,954	233,370	233,370
9.4.1.5	REFNET kit - KHRP26A33T	un	2.00	276,334	552,668	618,800	1,237,600	1,049,363	2,098,726	252,818	505,635
9.4.1.6	REFNET kit - KHRP26A72T	un	3.00	460,546	1,381,638	1,685,040	5,055,120	2,536,990	7,610,970	220,405	661,215
9.4.1.7	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	2.00	598,713	1,197,426	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	414,880	829,760
9.4.1.8	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	9.00	322,390	2,901,509	2,065,500	18,589,500	604,927	5,444,343	713,075	6,417,675
9.4.1.9	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	9.00	460,546	4,144,915	619,650	5,576,850	209,873	1,888,857	622,320	5,600,880
9.4.1.10	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	453,775	453,775
9.4.2	Materiales			-	-		-		-	-	-
9.4.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	14.00	17,484	244,775	24,820	347,480	37,324	522,536	334,870	4,688,180
9.4.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	7.00	2,065	14,457	7,480	52,360	8,789	61,523	5,095	35,662
9.4.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	7.00	3,214	22,500	4,249	29,743	4,971	34,797	4,287	30,012
9.4.2.4	Caño de cobre - Φ1/4"	ml	8.00	10,286	82,288	11,900	95,200	15,886	127,088	219,977	1,759,819
9.4.2.5	Armaflex - Φ1/4"	tiras	4.00	1,581	6,324	4,249	16,996	8,789	35,156	4,953	19,812
9.4.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ1/4"	un	4.00	1,929	7,715	2,805	11,220	4,971	19,884	2,430	9,718
9.4.2.7	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	53.00	13,500	715,511	17,113	906,989	57,820	3,064,460	402,825	21,349,716
9.4.2.8	Armaflex - Φ3/8"	tiras	26.50	1,897	50,269	6,545	173,443	8,415	222,998	6,368	168,756
9.4.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	26.50	2,572	68,156	2,805	74,333	4,971	131,732	2,430	64,383
9.4.2.10	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	52.00	23,650	1,229,781	32,130	1,670,760	48,625	2,528,500	402,825	20,948,891
9.4.2.11	Armaflex - Φ5/8"	tiras	26.00	2,445	63,565	8,415	218,790	10,099	262,574	6,368	165,572
9.4.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	26.00	3,857	100,294	5,100	132,600	5,954	154,804	5,145	133,769
9.4.2.13	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	4.00	28,277	113,106	41,990	167,960	57,626	230,504	511,412	2,045,650
9.4.2.14	Armaflex - Φ3/4"	tiras	2.00	2,898	5,796	9,521	19,042	10,628	21,256	7,359	14,717
9.4.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	2.00	6,429	12,857	6,460	12,920	7,794	15,588	6,431	12,862
9.4.2.16	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	33.00	35,612	1,175,191	52,190	1,722,270	64,585	2,131,305	229,785	7,582,915
9.4.2.17	Armaflex - Φ7/8"	tiras	16.50	3,152	52,001	10,030	165,495	11,032	182,028	8,915	147,104
9.4.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	16.50	10,286	169,718	8,500	140,250	11,952	197,208	9,075	149,739
9.4.2.19	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	22.00	36,508	803,165	70,720	1,555,840	86,918	1,912,196	334,169	7,351,728
9.4.2.20	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	11.00	4,121	45,332	12,920	142,120	16,406	180,466	9,808	107,887
9.4.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	11.00	12,858	141,437	21,080	231,880	34,376	378,136	7,566	83,227
9.4.2.22	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	2.00	41,134	82,267	99,450	198,900	129,340	258,680	592,678	1,185,356
9.4.2.23	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	1.00	5,786	5,786	17,850	17,850	16,406	16,406	11,321	11,321
9.4.2.24	Codo de cobre de 90° - Φ 1 3/8"	un	1.00	16,715	16,715	39,950	39,950	36,088	36,088	17,150	17,150
9.4.2.25	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	18.00	41,134	740,404	157,080	2,827,440	165,907	2,986,326	904,527	16,281,493
9.4.2.26	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	9.00	5,786	52,076	52,275	470,475	18,118	163,062	82,583	743,243
9.4.2.27	Codo de cobre de 90° - Φ 1 5/8"	un	9.00	16,715	150,438	47,260	425,340	50,096	450,864	10,929	98,359
9.4.2.28	Varilla de plata - Harris 0	un	51.50	3,214	165,534	3,740	192,610	4,279	220,369	3,503	180,395
9.4.2.29	Nitrogeno - Extra seco	m³	8.96	115,676	1,036,459	36,550	327,488	427,882	3,833,823	396,520	3,552,817
9.4.2.30	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	103.00	6,429	662,137	13,770	1,418,310	7,873	810,919	72,859	7,504,451
9.4.2.31	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.4.2.32	Gas refrigerante - R-410a	kg	17.00	35,348	600,920	103,700	1,762,900	233,391	3,967,647	912,136	15,506,304
9.4.2.33	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.4.2.34	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.4.2.35	Cajita de interconexion - metalica	un	9.00	10,929	98,362	48,195	433,755	9,414	84,726	35,028	315,254
9.4.2.36	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	206.00	10,929	2,251,406	5,781	1,190,886	8,558	1,762,948	11,209	2,309,062
9.4.2.37	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	206.00	643	132,498	2,039	420,034	1,199	246,994	3,503	721,582
9.4.2.38	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.4.2.39	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	206.00	44,991	9,268,143	68,000	14,008,000	131,788	27,148,328	63,051	12,988,473
9.4.2.40	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,457
9.4.3	Mano de Obra			-	-		-		-	-	-
9.4.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	206.00	19,286	3,972,996	51,000	10,506,000	63,130	13,004,780	91,073	18,761,128
9.4.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.4.3.3	Montaje de evaporadoras	un	9.00	57,839	520,547	425,000	3,825,000	94,134	847,206	455,367	4,098,305
9.4.3.4	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	631,301	1,262,602	1,254,572	2,509,143
9.4.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599

000129

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.4.4	Otros Rubros			-	-		-		-	-	-
9.4.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,964,049	1,964,049	2,522,034	2,522,034
9.5	UC. ADUANA.PA.OF.LADO DE FACHADA 5 SISTEMA 05			-	-		-		-	-	-
9.5.1	Equipos			-	-		-		-	-	-
9.5.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ28TSY1 - 134.000 btu/h	un	2.00	34,807,952	69,615,904	56,577,359	113,154,718	60,091,471	120,182,942	76,299,544	152,599,087
9.5.1.2	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	1.00	4,052,793	4,052,793	8,434,720	8,434,720	10,530,668	10,530,668	3,905,224	3,905,224
9.5.1.3	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ80LUV1 - 30.700 btu/h	un	1.00	3,721,202	3,721,202	7,616,000	7,616,000	9,746,732	9,746,732	3,761,650	3,761,650
9.5.1.4	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	1.00	15,188,757	15,188,757	14,118,161	14,118,161	70,973,983	70,973,983	8,204,252	8,204,252
9.5.1.5	REFNET kit - KHRP26A72T	un	2.00	460,546	921,092	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	233,370	466,740
9.5.1.6	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	2.00	598,713	1,197,426	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	246,335	492,670
9.5.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	5.00	322,390	1,611,949	2,065,500	10,327,500	604,927	3,024,635	1,750,275	8,751,375
9.5.1.8	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	2.00	460,546	921,092	619,650	1,239,300	1,141,954	2,283,908	544,530	1,089,060
9.5.1.9	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	453,775	453,775
9.5.2	Materiales			-	-		-		-	-	-
9.5.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	2.00	17,484	34,968	24,820	49,640	37,324	74,648	334,870	669,740
9.5.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	1.00	2,065	2,065	7,480	7,480	8,789	8,789	5,095	5,095
9.5.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	1.00	3,214	3,214	4,249	4,249	4,971	4,971	4,287	4,287
9.5.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	10.00	13,500	135,002	17,113	171,130	24,151	241,510	219,977	2,199,774
9.5.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	5.00	1,897	9,485	6,545	32,725	8,415	42,075	4,953	24,765
9.5.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	5.00	2,572	12,860	2,805	14,025	4,971	24,855	2,430	12,148
9.5.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	21.00	23,650	496,642	32,130	674,730	48,625	1,021,125	402,825	8,459,321
9.5.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	10.50	2,445	25,671	8,415	88,358	10,099	106,040	6,368	66,865
9.5.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	10.50	3,857	40,503	5,100	53,550	5,954	62,517	5,145	54,022
9.5.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	8.00	28,277	226,212	41,990	335,920	57,626	461,008	210,169	1,681,356
9.5.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	4.00	2,898	11,593	9,521	38,084	10,628	42,512	7,359	29,435
9.5.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	4.00	6,429	25,714	6,460	25,840	7,794	31,176	6,431	25,725
9.5.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	50.00	35,612	1,780,593	52,190	2,609,500	64,585	3,229,250	229,785	11,489,265
9.5.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	25.00	3,152	78,789	10,030	250,750	11,032	275,800	8,915	222,885
9.5.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	25.00	10,286	257,149	8,500	212,500	11,952	298,800	9,075	226,878
9.5.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	17.00	36,508	620,628	70,720	1,202,240	86,929	1,477,793	334,169	5,680,881
9.5.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	8.50	4,121	35,029	12,920	109,820	16,406	139,451	9,808	83,367
9.5.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	8.50	12,858	109,292	21,080	179,180	34,376	292,196	7,566	64,312
9.5.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	52.00	41,134	2,138,944	99,450	5,171,400	129,340	6,725,680	592,678	30,819,252
9.5.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	26.00	5,786	150,441	17,850	464,100	16,406	426,556	11,321	294,349
9.5.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ 1 3/8"	un	26.00	16,715	434,599	39,950	1,038,700	36,088	938,288	17,150	445,896
9.5.2.22	Varilla de plata - Harris 0	un	80.00	3,214	257,140	3,740	299,200	4,279	342,320	3,503	280,226
9.5.2.23	Nitrogeno - Extra seco	m³	6.96	115,676	805,107	36,550	254,388	427,882	2,978,059	396,520	2,759,777
9.5.2.24	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	80.00	6,429	514,281	13,770	1,101,600	7,873	629,840	72,859	5,828,700
9.5.2.25	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.5.2.26	Gas refrigerante - R-410a	kg	25.00	35,348	883,705	103,700	2,592,500	233,391	5,834,775	912,136	22,803,388
9.5.2.27	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.5.2.28	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.5.2.29	Cajita de interconexion - metalica	un	2.00	10,929	21,858	48,195	96,390	9,414	18,828	35,028	70,056
9.5.2.30	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	160.00	10,929	1,748,665	5,781	924,960	8,558	1,369,280	11,209	1,793,446
9.5.2.31	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	160.00	643	102,911	2,039	326,240	1,199	191,840	3,503	560,452
9.5.2.32	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.5.2.33	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	160.00	44,991	7,198,557	68,000	10,880,000	131,788	21,086,080	63,051	10,088,135
9.5.2.34	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,457
9.5.3	Mano de Obra			-	-		-		-	-	-
9.5.3.1	Montaje de cañerias de cobre	ml	160.00	19,286	3,085,822	51,000	8,160,000	63,130	10,100,800	91,073	14,571,750
9.5.3.2	Montaje de cañerias de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.5.3.3	Montaje de evaporadoras	un	2.00	57,839	115,677	425,000	850,000	94,134	188,268	455,367	910,734
9.5.3.4	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	427,882	427,882	1,254,572	1,254,572
9.5.3.5	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	631,301	1,262,602	3,923,164	7,846,327
9.5.3.6	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,020,164	2,020,164	5,044,067	5,044,067
9.5.4	Otros Rubros			-	-		-		-	-	-
9.5.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,964,049	1,964,049	2,522,034	2,522,034
9.5.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	55.00	257,058	14,138,188	374,472	20,595,960	491,012	27,005,660	490,395	26,971,749
9.5.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	10.00	86,547	865,470	116,263	1,162,630	205,383	2,053,830	938,757	9,387,570
9.5.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	385,582	771,164	426,560	853,120	590,477	1,180,954	1,382,915	2,765,830
9.6	UC. ADUANA.PB.OFICINAS.FRENTE 6 SISTEMA 06			-	-		-		-	-	-
9.6.1	Equipos			-	-		-		-	-	-
9.6.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ40TSY1 - 191.000 btu/h	un	2.00	44,663,601	89,327,201	79,016,000	158,032,000	83,640,414	167,280,828	50,427,435	100,854,870
9.6.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	2.00	15,188,757	30,377,513	14,118,161	28,236,322	70,973,983	141,947,966	8,204,252	16,408,504
9.6.1.3	REFNET kit - KHRP26A72T	un	4.00	460,546	1,842,185	1,685,040	6,740,160	2,536,990	10,147,960	272,265	1,089,060
9.6.1.4	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	4.00	322,390	1,289,559	2,065,500	8,262,000	2,333,290	9,333,160	4,252,520	17,010,080
9.6.1.5	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	1,555,800	1,555,800

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.6.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.6.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	2.00	17,484	34,968	24,820	49,640	37,324	74,648	334,870	669,740
9.6.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	1.00	2,065	2,065	7,480	7,480	8,789	8,789	5,095	5,095
9.6.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	1.00	3,214	3,214	4,249	4,249	4,971	4,971	4,287	4,287
9.6.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	12.00	13,500	162,003	17,113	205,356	24,151	289,812	219,977	2,639,729
9.6.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	6.00	1,897	11,382	6,545	39,270	8,415	50,490	4,953	29,718
9.6.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	6.00	2,572	15,432	2,805	16,830	4,971	29,826	2,430	14,577
9.6.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	26.00	23,650	614,891	32,130	835,380	48,625	1,264,250	402,825	10,473,445
9.6.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	13.00	2,445	31,783	8,415	109,395	10,099	131,287	6,368	82,786
9.6.2.9	Codo de cobre de 90º - Φ5/8"	un	13.00	3,857	50,147	5,100	66,300	5,954	77,402	5,145	66,884
9.6.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	4.00	28,277	113,106	41,990	167,960	57,626	230,504	210,169	840,678
9.6.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	2.00	2,898	5,796	9,521	19,042	10,628	21,256	7,359	14,717
9.6.2.12	Codo de cobre de 90º - Φ3/4"	un	2.00	6,429	12,857	6,460	12,920	7,794	15,588	6,431	12,862
9.6.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	40.00	35,612	1,424,474	52,190	2,087,600	64,585	2,583,400	229,785	9,191,412
9.6.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	20.00	3,152	63,031	10,030	200,600	11,032	220,640	8,915	178,308
9.6.2.15	Codo de cobre de 90º - Φ7/8"	un	20.00	10,286	205,719	8,500	170,000	11,952	239,040	9,075	181,502
9.6.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	36.00	36,508	1,314,271	70,720	2,545,920	86,918	3,129,048	334,169	12,030,101
9.6.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	18.00	4,121	74,179	12,920	232,560	16,406	295,308	9,808	176,542
9.6.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	18.00	12,858	231,442	21,080	379,440	34,376	618,768	7,566	136,190
9.6.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	2.00	41,134	82,267	99,450	198,900	129,340	258,680	592,678	1,185,356
9.6.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	1.00	5,786	5,786	17,850	17,850	16,406	16,406	11,321	11,321
9.6.2.21	Codo de cobre de 90º - Φ 1 3/8"	un	1.00	16,715	16,715	39,950	39,950	36,088	36,088	17,150	17,150
9.6.2.22	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	34.00	41,134	1,398,540	157,080	5,340,720	165,907	5,640,838	904,527	30,753,931
9.6.2.23	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	17.00	5,786	98,365	52,275	888,675	18,118	308,006	82,583	1,403,904
9.6.2.24	Codo de cobre de 90º - Φ 1 5/8"	un	17.00	16,715	284,161	47,260	803,420	50,096	851,632	9,808	166,734
9.6.2.25	Varilla de plata - Harris 0	un	78.00	3,214	250,712	3,740	291,720	4,279	333,762	3,503	273,220
9.6.2.26	Nitrogeno - Extra seco	m³	6.76	115,676	784,285	36,550	247,809	427,882	2,901,040	396,520	2,688,404
9.6.2.27	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	78.00	6,429	501,424	13,770	1,074,060	7,873	614,094	72,859	5,682,983
9.6.2.28	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.6.2.29	Gas refrigerante - R-410a	kg	22.00	35,348	777,661	103,700	2,281,400	233,391	5,134,602	912,136	20,066,981
9.6.2.30	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.6.2.31	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.6.2.32	Cajita de interconexion - metalica	un	2.00	10,929	21,858	48,195	96,390	9,414	18,828	35,028	70,056
9.6.2.33	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	156.00	10,929	1,704,948	5,781	901,836	8,558	1,335,048	11,209	1,748,610
9.6.2.34	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	156.00	643	100,338	2,039	318,084	1,199	187,044	3,503	546,441
9.6.2.35	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.6.2.36	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	156.00	44,991	7,018,593	68,000	10,608,000	131,789	20,559,084	63,051	9,835,931
9.6.2.37	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,457
9.6.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.6.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	156.00	19,286	3,008,677	51,000	7,956,000	63,130	9,848,280	91,073	14,207,456
9.6.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.6.3.3	Montaje de evaporadoras	un	2.00	57,839	115,677	425,000	850,000	427,882	855,764	455,367	910,734
9.6.3.4	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	599,035	1,198,070	1,254,572	2,509,143
9.6.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.6.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.6.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,257	1,968,257	2,522,034	2,522,034
9.6.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	130.00	257,058	33,417,535	321,601	41,808,130	491,012	63,831,560	490,395	63,751,407
9.6.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	22.00	86,547	1,904,034	116,263	2,557,786	205,383	4,518,426	938,757	20,652,654
9.6.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	4.00	385,582	1,542,327	426,560	1,706,240	590,477	2,361,908	1,382,915	5,531,661
9.7	**UC. ADUANA.PB.OFICINAS.FRENTE. 7 SISTEMA 07**			-	-		-		-	-	-
9.7.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.7.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ28TSY1 - 134.000 btu/h	un	2.00	34,807,952	69,615,904	56,577,359	113,154,718	60,091,471	120,182,942	27,894,457	55,788,914
9.7.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	1.00	15,188,757	15,188,757	14,118,161	14,118,161	70,980,156	70,980,156	8,204,252	8,204,252
9.7.1.3	VRV FLU - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1 - 47.800 btu/h	un	2.00	4,052,793	8,105,585	8,434,720	16,869,440	10,530,668	21,061,336	3,905,224	7,810,448
9.7.1.4	REFNET kit - KHRP26A33T	un	1.00	276,334	276,334	618,800	618,800	2,536,990	2,536,990	272,265	272,265
9.7.1.5	REFNET kit - KHRP26A72T	un	2.00	460,546	921,092	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	557,495	1,114,990
9.7.1.6	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	1.00	598,713	598,713	1,685,040	1,685,040	2,536,990	2,536,990	453,775	453,775
9.7.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	2.00	322,390	644,780	2,065,500	4,131,000	2,333,290	4,666,580	414,880	829,760
9.7.1.8	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E63	un	2.00	322,390	644,780	2,065,500	4,131,000	604,927	1,209,854	2,463,350	4,926,700
9.7.1.9	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	2.00	460,546	921,092	619,650	1,239,300	1,141,954	2,283,908	3,824,675	7,649,350
9.7.1.10	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	583,425	583,425
9.7.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.7.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	37.00	17,484	646,904	24,820	918,340	37,324	1,380,988	334,870	12,390,191
9.7.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	18.50	2,065	38,207	7,480	138,380	8,789	162,597	5,095	94,248
9.7.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	18.50	3,214	59,464	4,249	78,607	4,971	91,964	4,287	79,318
9.7.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	22.00	13,500	297,005	17,113	376,486	24,151	531,322	219,977	4,839,502
9.7.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	11.00	1,897	20,866	6,545	71,995	8,415	92,565	4,953	54,483
9.7.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	11.00	2,572	28,291	2,805	30,855	4,971	54,681	2,430	26,725

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.7.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	36.00	23,650	851,387	32,130	1,156,680	48,625	1,750,500	402,825	14,501,694
9.7.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	18.00	2,445	44,007	8,415	151,470	10,099	181,782	6,368	114,626
9.7.2.9	Codo de cobre de 90º - Φ5/8"	un	18.00	3,857	69,434	5,100	91,800	5,954	107,172	5,145	92,609
9.7.2.10	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	25.00	35,612	890,296	52,190	1,304,750	64,585	1,614,625	229,785	5,744,632
9.7.2.11	Armaflex - Φ7/8"	tiras	12.50	3,152	39,395	10,030	125,375	11,032	137,900	8,915	111,442
9.7.2.12	Codo de cobre de 90º - Φ7/8"	un	12.50	10,285	128,574	8,500	106,250	11,952	149,400	9,075	113,439
9.7.2.13	Caño de cobre - Φ1"	ml	35.00	35,991	1,259,669	69,700	2,439,500	76,334	2,671,690	386,712	13,534,914
9.7.2.14	Armaflex - Φ1"	tiras	17.50	3,278	57,362	12,920	226,100	12,744	223,020	10,508	183,898
9.7.2.15	Codo de cobre de 90º - Φ1"	un	17.50	11,571	202,501	21,080	368,900	11,952	209,160	10,088	176,542
9.7.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	20.00	36,508	730,150	70,720	1,414,400	86,918	1,738,360	545,040	10,900,790
9.7.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	10.00	4,121	41,211	12,920	129,200	16,406	164,060	10,508	105,085
9.7.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	10.00	12,858	128,579	21,080	210,800	34,376	343,760	14,011	140,113
9.7.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	22.00	41,134	904,938	99,450	2,187,900	129,340	2,845,480	592,678	13,038,914
9.7.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	11.00	5,786	63,648	17,850	196,350	16,406	180,466	11,321	124,532
9.7.2.21	Codo de cobre de 90º - Φ 1 3/8"	un	11.00	16,715	183,869	39,950	439,450	36,088	396,968	17,150	188,648
9.7.2.22	Varilla de plata - Harris 0	un	98.50	3,214	316,604	3,740	368,390	4,279	421,482	3,503	345,028
9.7.2.23	Nitrogeno - Extra seco	m³	8.57	115,676	991,346	36,550	313,234	427,882	3,666,949	396,520	3,398,174
9.7.2.24	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	98.50	6,429	633,208	13,770	1,356,345	7,873	775,491	72,859	7,176,587
9.7.2.25	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.7.2.26	Gas refrigerante - R-410a	kg	22.00	35,348	777,661	103,700	2,281,400	233,391	5,134,602	912,136	20,066,981
9.7.2.27	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.7.2.28	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.7.2.29	Cajita de interconexion - metalica	un	3.00	10,929	32,787	48,195	144,585	9,414	28,242	35,028	105,085
9.7.2.30	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	197.00	10,929	2,153,043	5,781	1,138,857	8,558	1,685,926	11,209	2,208,181
9.7.2.31	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	197.00	643	126,709	2,039	401,683	1,199	236,203	3,503	690,056
9.7.2.32	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.7.2.33	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	197.00	44,991	8,863,224	68,000	13,396,000	131,788	25,962,236	63,051	12,421,016
9.7.2.34	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,457
9.7.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.7.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	197.00	19,286	3,799,419	51,000	10,047,000	63,141	12,438,777	91,073	17,941,467
9.7.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.7.3.3	Montaje de evaporadoras	un	2.00	57,839	115,677	425,000	850,000	94,134	188,268	455,367	910,734
9.7.3.4	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	427,882	427,882	1,254,572	1,254,572
9.7.3.5	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	598,979	1,197,958	3,923,164	7,846,327
9.7.3.6	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	5,044,067	5,044,067
9.7.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.7.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,964,049	1,964,049	2,522,034	2,522,034
9.7.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	75.00	257,058	19,279,347	320,136	24,010,200	491,012	36,825,900	490,395	36,779,658
9.7.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	10.00	86,547	865,470	116,263	1,162,630	205,383	2,053,830	938,757	9,387,570
9.7.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	385,582	771,164	426,560	853,120	590,477	1,180,954	1,382,915	2,765,830
9.8	**UC.PUERTO.OF.PN.FRENTE SISTEMA 01**			-	-		-		-	-	-
9.8.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.8.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ58TSY1 - 197.060 btu/h	un	3.00	44,663,601	133,990,802	79,016,000	237,048,000	88,800,811	266,402,433	58,217,372	174,652,117
9.8.1.2	VRV AP - De Pared (Panel Plano) - FXAQ40PVE - 15.400 btu/h	un	1.00	1,934,295	1,934,295	3,046,400	3,046,400	5,191,261	5,191,261	2,522,807	2,522,807
9.8.1.3	VRV AP - De Pared (Panel Plano) - FXAQ63PVE - 24.200 btu/h	un	1.00	2,284,308	2,284,308	3,922,240	3,922,240	5,518,415	5,518,415	2,924,816	2,924,816
9.8.1.4	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	4.00	4,052,793	16,211,170	8,434,720	33,738,880	10,350,668	41,402,672	3,905,224	15,620,896
9.8.1.5	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ32LUV1 - 12.300 btu/h	un	1.00	2,836,955	2,836,955	6,073,760	6,073,760	8,351,696	8,351,696	3,101,207	3,101,207
9.8.1.6	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ63LUV1 - 24.200 btu/h	un	1.00	3,343,557	3,343,557	7,016,240	7,016,240	9,265,259	9,265,259	3,302,211	3,302,211
9.8.1.7	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ80LUV1 - 30.700 btu/h	un	2.00	3,721,202	7,442,404	7,616,000	15,232,000	9,746,732	19,493,464	3,761,650	7,523,299
9.8.1.8	VRV M - Unidad de conducto montada en el techo - FXMQ250MAVE - 76.400 btu/h	un	4.00	8,667,454	34,669,815	11,471,600	45,886,400	27,061,223	108,244,892	5,250,721	21,002,885
9.8.1.9	REFNET kit - KHRP26A22T	un	2.00	184,222	368,445	209,440	418,880	1,141,954	2,283,908	187,993	375,985
9.8.1.10	REFNET kit - KHRP26A33T	un	1.00	276,334	276,334	618,800	618,800	1,141,954	1,141,954	175,028	175,028
9.8.1.11	REFNET kit - KHRP26A72T	un	5.00	460,546	2,302,731	1,685,040	8,425,200	2,549,335	12,746,675	285,230	1,426,150
9.8.1.12	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	5.00	598,713	2,993,564	1,685,040	8,425,200	2,549,335	12,746,675	220,405	1,102,025
9.8.1.13	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	14.00	322,390	4,513,458	2,065,500	28,917,000	604,927	8,468,978	764,935	10,709,090
9.8.1.14	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	8.00	460,546	3,684,369	619,650	4,957,200	1,141,954	9,135,632	207,440	1,659,520
9.8.1.15	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	272,265	272,265
9.8.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.8.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	20.00	17,484	349,678	24,820	496,400	37,324	746,480	334,870	6,697,401
9.8.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	10.00	2,065	20,653	7,480	74,800	8,789	87,890	5,095	50,945
9.8.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	10.00	3,214	32,143	4,249	42,490	4,971	49,710	4,287	42,875
9.8.2.4	Caño de cobre - Φ1/4"	ml	10.00	10,286	102,860	11,900	119,000	15,886	158,860	219,977	2,199,774
9.8.2.5	Armaflex - Φ1/4"	tiras	5.00	1,581	7,905	4,249	21,245	8,789	43,945	4,953	24,765
9.8.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ1/4"	un	5.00	1,929	9,644	2,805	14,025	4,971	24,855	2,430	12,148
9.8.2.7	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	43.00	13,500	580,509	17,113	735,859	24,151	1,038,493	402,825	17,321,467

000126

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.8.2.8	Armaflex - Φ3/8"	tiras	21.50	1,897	40,784	6,545	140,718	8,415	180,923	6,368	136,915
9.8.2.9	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	21.50	2,572	55,296	2,805	60,308	4,971	106,877	5,145	110,616
9.8.2.10	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	86.00	23,650	2,033,869	32,130	2,763,180	48,625	4,181,750	210,169	18,074,575
9.8.2.11	Armaflex - Φ5/8"	tiras	43.00	2,445	105,128	8,415	361,845	10,099	434,257	7,359	316,426
9.8.2.12	Codo de cobre de 90º - Φ5/8"	un	43.00	3,857	165,870	5,100	219,300	5,954	256,022	6,431	276,541
9.8.2.13	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	20.00	28,277	565,530	41,990	839,800	57,626	1,152,520	229,785	4,595,706
9.8.2.14	Armaflex - Φ3/4"	tiras	10.00	2,898	28,982	9,521	95,210	10,628	106,280	8,915	89,154
9.8.2.15	Codo de cobre de 90º - Φ3/4"	un	10.00	6,429	64,285	6,460	64,600	7,794	77,940	9,075	90,751
9.8.2.16	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	35.00	35,612	1,246,415	52,190	1,826,650	64,585	2,260,475	229,785	8,042,485
9.8.2.17	Armaflex - Φ7/8"	tiras	17.50	3,152	55,152	10,030	175,525	11,032	193,060	8,915	156,019
9.8.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ7/8"	un	17.50	10,286	180,004	8,500	148,750	11,952	209,160	9,075	158,815
9.8.2.19	Caño de cobre - Φ1"	ml	6.00	35,991	215,943	69,700	418,200	76,334	458,004	386,712	2,320,271
9.8.2.20	Armaflex - Φ1"	tiras	3.00	3,278	9,833	12,920	38,760	12,744	38,232	10,508	31,525
9.8.2.21	Codo de cobre de 90º - Φ1"	un	3.00	11,571	34,714	21,080	63,240	11,952	35,856	10,088	30,264
9.8.2.22	Caño de cobre - Φ 1 1/4"	ml	20.00	36,508	730,150	70,720	1,414,400	79,757	1,595,140	478,598	9,571,959
9.8.2.23	Armaflex - Φ 1 1/4"	tiras	10.00	4,121	41,211	17,850	178,500	13,600	136,000	12,610	126,102
9.8.2.24	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/4"	un	10.00	12,858	128,579	39,950	399,500	34,376	343,760	24,015	240,154
9.8.2.25	Caño de cobre - Φ 1 1/2"	ml	30.00	38,046	1,141,391	99,450	2,983,500	92,062	2,761,860	812,655	24,379,659
9.8.2.26	Armaflex - Φ 1 1/2"	tiras	15.00	5,143	77,145	17,850	267,750	16,406	246,090	46,237	693,559
9.8.2.27	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/2"	un	15.00	14,143	212,151	39,950	599,250	36,088	541,320	27,602	414,034
9.8.2.28	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	12.00	36,508	438,090	70,720	848,640	86,918	1,043,016	545,040	6,540,474
9.8.2.29	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	6.00	4,121	24,726	12,920	77,520	16,406	98,436	10,508	63,051
9.8.2.30	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	6.00	12,858	77,147	21,080	126,480	34,376	206,256	14,011	84,068
9.8.2.31	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	8.00	41,134	329,068	99,450	795,600	129,340	1,034,720	592,678	4,741,423
9.8.2.32	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	4.00	5,786	23,145	17,850	71,400	16,406	65,624	11,321	45,285
9.8.2.33	Codo de cobre de 90º - Φ 1 3/8"	un	4.00	16,715	66,861	39,950	159,800	36,088	144,352	17,150	68,599
9.8.2.34	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	6.00	41,134	246,801	157,080	942,480	165,907	995,442	904,527	5,427,164
9.8.2.35	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	3.00	5,786	17,359	52,275	156,825	18,118	54,354	82,583	247,748
9.8.2.36	Codo de cobre de 90º - Φ 1 5/8"	un	3.00	16,715	50,146	47,260	141,780	50,096	150,288	9,808	29,424
9.8.2.37	Varilla de plata - Harris 0	un	148.00	3,214	475,710	3,740	553,520	4,279	633,292	3,503	518,418
9.8.2.38	Nitrogeno - Extra seco	m³	12.87	115,676	1,488,753	36,550	470,399	427,882	5,506,841	396,520	5,103,209
9.8.2.39	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	148.00	6,429	951,419	13,770	2,037,960	7,873	1,165,204	72,859	10,783,095
9.8.2.40	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.8.2.41	Gas refrigerante - R-410a	kg	24.00	35,348	848,357	103,700	2,488,800	233,391	5,601,384	912,136	21,891,252
9.8.2.42	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.8.2.43	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.8.2.44	Cajita de interconexion - metalica	un	18.00	10,929	196,725	48,195	867,510	9,414	169,452	35,028	630,508
9.8.2.45	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	296.00	10,929	3,235,030	5,781	1,711,176	8,558	2,533,168	11,209	3,317,875
9.8.2.46	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	296.00	643	190,386	2,039	603,544	1,199	354,904	3,503	1,036,836
9.8.2.47	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.8.2.48	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	296.00	44,991	13,317,331	68,000	20,128,000	132,910	39,341,360	63,051	18,663,049
9.8.2.49	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	903,729	2,711,186
9.8.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.8.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	296.00	19,286	5,708,771	51,000	15,096,000	63,130	18,686,480	91,073	26,957,738
9.8.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.8.3.3	Montaje de evaporadoras	un	14.00	57,839	809,740	425,000	5,950,000	94,134	1,317,876	455,367	6,375,141
9.8.3.4	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	1,254,572	3,763,715
9.8.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.8.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.8.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,907,933	1,907,933	2,522,034	2,522,034
9.8.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte perfil L de 1 1/8 cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	60.00	257,058	15,423,478	282,989	16,979,340	491,012	29,460,720	490,395	29,423,726
9.8.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DLQ-60X60CM	un	12.00	277,620	3,331,435	323,000	3,876,000	162,595	1,951,140	938,757	11,265,084
9.8.4.4	Rejas de insuflamiento. TIPO VAT-100X20CM	un	4.00	154,239	616,955	197,061	788,244	590,477	2,361,908	1,382,915	5,531,661
9.9	**UC.PUERTO.OF.CENTRAL.FRENTE SISTEMA 02**			-	-		-		-	-	-
9.9.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.9.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ42TSY1 - 133.000 btu/h	un	3.00	34,807,952	104,423,856	56,577,359	169,732,077	60,437,143	181,311,429	33,173,893	99,521,679
9.9.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el techo - FXMQ200MAVE - 68.000 btu/h	un	6.00	8,188,486	49,130,916	11,471,600	68,829,600	25,684,706	154,108,236	5,250,721	31,504,328
9.9.1.3	REFNET kit - KHRP26A72T	un	2.00	460,546	921,092	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	252,818	505,635
9.9.1.4	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	3.00	598,713	1,796,138	1,685,040	5,055,120	2,536,990	7,610,970	272,265	816,795
9.9.1.5	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	6.00	322,390	1,934,339	2,065,500	12,393,000	604,927	3,629,562	2,268,875	13,613,250
9.9.1.6	Kit de conexión de tuberias para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	1,102,025	1,102,025
9.9.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.9.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	8.00	17,484	139,871	24,820	198,560	37,324	298,592	334,870	2,678,960
9.9.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	4.00	2,065	8,261	7,480	29,920	8,789	35,156	5,095	20,378
9.9.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	4.00	3,214	12,857	4,249	16,996	4,971	19,884	4,287	17,150
9.9.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	20.00	13,500	270,004	17,113	342,260	24,151	483,020	219,977	4,399,548
9.9.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	10.00	1,897	18,970	6,545	65,450	8,415	84,150	4,953	49,530
9.9.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	10.00	2,572	25,719	2,805	28,050	4,971	49,710	2,430	24,296
9.9.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	7.00	23,650	165,547	32,130	224,910	48,625	340,375	402,825	2,819,775

000125

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.9.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	3.50	2,445	8,557	8,415	29,453	10,099	35,347	6,368	22,288
9.9.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	3.50	3,857	13,501	5,100	17,850	5,954	20,839	5,145	18,007
9.9.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	35.00	28,277	989,678	41,990	1,469,650	57,626	2,016,910	210,169	7,355,932
9.9.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	17.50	2,898	50,719	9,521	166,618	10,628	185,990	7,359	128,778
9.9.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	17.50	6,429	112,499	6,460	113,050	7,794	136,395	6,431	112,546
9.9.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	10.00	35,612	356,119	52,190	521,900	64,585	645,850	229,785	2,297,853
9.9.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	5.00	3,152	15,758	10,030	50,150	11,032	55,160	8,915	44,577
9.9.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	5.00	10,286	51,430	8,500	42,500	11,952	59,760	7,359	36,794
9.9.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	15.00	36,508	547,613	70,720	1,060,800	86,918	1,303,770	545,040	8,175,593
9.9.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	7.50	4,121	30,908	12,920	96,900	16,406	123,045	10,508	78,814
9.9.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	7.50	12,858	96,434	21,080	158,100	34,376	257,820	14,011	105,085
9.9.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	10.00	41,134	411,335	99,450	994,500	129,340	1,293,400	592,678	5,926,779
9.9.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	5.00	5,786	28,931	17,850	89,250	16,406	82,030	11,321	56,606
9.9.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ 1 3/8"	un	5.00	16,715	83,577	39,950	199,750	36,088	180,440	17,150	85,749
9.9.2.22	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	20.00	41,134	822,671	157,080	3,141,600	165,907	3,318,140	904,527	18,090,548
9.9.2.23	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	10.00	5,786	57,862	52,275	522,750	18,118	181,180	82,583	825,826
9.9.2.24	Codo de cobre de 90° - Φ 1 5/8"	un	10.00	16,715	167,153	47,260	472,600	50,096	500,960	9,808	98,079
9.9.2.25	Varilla de plata - Harris 0	un	62.50	3,214	200,891	3,740	233,750	4,279	267,438	3,503	218,927
9.9.2.26	Nitrogeno - Extra seco	m³	5.43	115,676	628,122	36,550	198,467	427,882	2,323,399	396,520	2,153,102
9.9.2.27	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	62.50	6,429	401,782	13,770	860,625	7,873	492,063	72,859	4,553,672
9.9.2.28	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.9.2.29	Gas refrigerante - R-410a	kg	16.00	35,348	565,571	103,700	1,659,200	233,391	3,734,256	912,136	14,594,168
9.9.2.30	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.9.2.31	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.9.2.32	Cajita de interconexion - metalica	un	12.00	10,929	131,150	48,195	578,340	9,414	112,968	35,028	420,339
9.9.2.33	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	125.00	10,929	1,366,144	5,781	722,625	8,558	1,069,750	11,209	1,401,130
9.9.2.34	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	125.00	643	80,399	2,039	254,875	1,199	149,875	7,260	907,550
9.9.2.35	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.9.2.36	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	125.00	44,991	5,623,873	68,000	8,500,000	47,614	5,951,750	63,051	7,881,355
9.9.2.37	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	903,729	2,711,186
9.9.3	**Mano de Obra**			-	-		-	-	-	-	-
9.9.3.1	Montaje de cañerias de cobre	ml	125.00	19,286	2,410,799	51,000	6,375,000	63,130	7,891,250	91,073	11,384,180
9.9.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.9.3.3	Montaje de evaporadoras	un	6.00	57,839	347,031	425,000	2,550,000	94,134	564,804	455,367	2,732,203
9.9.3.4	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	1,254,572	3,763,715
9.9.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.9.4	**Otros Rubros**			-	-		-	-	-	-	-
9.9.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,201	1,968,201	2,522,034	2,522,034
9.9.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	84.00	257,058	21,592,869	187,547	15,753,948	491,012	41,245,008	938,757	78,855,587
9.9.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	24.00	86,547	2,077,128	116,263	2,790,312	205,383	4,929,192	1,382,915	33,189,963
9.10	**UC.PUERTO.OF.CENTRAL.RIO SISTEMA 03**			-	-		-	-	-	-	-
9.10.1	**Equipos**			-	-		-	-	-	-	-
9.10.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ58TSY1 - 197.060 btu/h	un	3.00	44,663,601	133,990,802	79,016,000	237,048,000	88,800,811	266,402,433	52,712,319	158,136,957
9.10.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el techo - FXMQ200MAVE - 68.000 btu/h	un	6.00	8,186,486	49,130,916	11,471,600	68,829,600	25,641,497	153,848,982	5,250,721	31,504,328
9.10.1.3	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ400MY - 154.000 btu/h	un	1.00	14,451,868	14,451,868	11,471,600	11,471,600	56,776,718	56,776,718	938,757	938,757
9.10.1.4	REFNET kit - KHRP26A72T	un	3.00	460,546	1,381,638	1,685,040	5,055,120	2,536,990	7,610,970	272,265	816,795
9.10.1.5	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	4.00	598,713	2,394,851	1,685,040	6,740,160	2,536,990	10,147,960	311,160	1,244,640
9.10.1.6	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E63	un	6.00	322,390	1,934,339	2,065,500	12,393,000	604,927	3,629,562	1,063,130	6,378,780
9.10.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	4.00	322,390	1,289,559	619,650	2,478,600	2,333,290	9,333,160	1,685,450	6,741,800
9.10.1.8	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	544,530	544,530
9.10.2	**Materiales**			-	-		-	-	-	-	-
9.10.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	6.00	17,484	104,903	24,820	148,920	37,324	223,944	334,670	2,009,220
9.10.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	3.00	2,065	6,196	7,480	22,440	8,789	26,367	5,095	15,284
9.10.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	3.00	3,214	9,643	4,249	12,747	4,971	14,913	4,287	12,862
9.10.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	31.00	13,500	418,507	17,113	530,503	24,151	748,681	219,977	6,819,299
9.10.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	15.50	1,897	29,403	6,545	101,448	8,415	130,433	4,953	76,771
9.10.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	15.50	2,572	39,865	2,805	43,478	4,971	77,051	2,430	37,658
9.10.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	18.00	23,650	425,693	32,130	578,340	48,625	875,250	402,825	7,250,847
9.10.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	9.00	2,445	22,003	8,415	75,735	10,099	90,891	6,368	57,313
9.10.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	9.00	3,857	34,717	5,100	45,900	5,954	53,586	5,145	46,305
9.10.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	43.00	28,277	1,215,890	41,990	1,805,570	57,626	2,477,918	210,169	9,037,287
9.10.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	21.50	2,898	62,312	9,521	204,702	10,628	228,502	7,359	158,213
9.10.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	21.50	6,429	138,213	6,460	138,890	7,794	167,571	6,431	138,270
9.10.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	20.00	35,612	712,237	52,190	1,043,800	64,585	1,291,700	229,785	4,595,706
9.10.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	10.00	3,152	31,516	10,030	100,300	11,032	110,320	8,915	89,154
9.10.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	10.00	10,286	102,860	8,500	85,000	11,952	119,520	9,075	90,751
9.10.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	25.00	36,508	912,688	70,720	1,768,000	86,918	2,172,950	545,040	13,625,988
9.10.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	12.50	4,121	51,514	12,920	161,500	16,406	205,075	10,508	131,356
9.10.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	12.50	12,858	160,723	21,080	263,500	34,376	429,700	14,011	175,141

000128

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.10.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	10.00	41,134	411,335	99,450	994,500	129,340	1,293,400	592,678	5,926,779
9.10.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	5.00	5,786	28,931	17,850	89,250	16,405	82,025	11,321	56,606
9.10.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ 1 3/8"	un	5.00	16,715	83,577	39,950	199,750	36,088	180,440	17,150	85,749
9.10.2.22	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	25.00	41,134	1,028,338	157,080	3,927,000	165,907	4,147,675	904,527	22,613,185
9.10.2.23	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	12.50	5,786	72,327	52,275	653,438	18,118	226,475	82,583	1,032,282
9.10.2.24	Codo de cobre de 90° - Φ 1 5/8"	un	12.50	16,715	208,942	47,260	590,750	50,096	626,200	9,808	122,599
9.10.2.25	Varilla de plata - Harris 0	un	89.00	3,214	286,069	3,740	332,860	4,279	380,831	3,503	311,751
9.10.2.26	Nitrogeno - Extra seco	m^3	7.74	115,676	895,334	36,550	282,897	427,882	3,311,807	396,520	3,069,063
9.10.2.27	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	89.00	6,429	572,137	13,770	1,225,530	7,873	700,697	72,859	6,484,429
9.10.2.28	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.10.2.29	Gas refrigerante - R-410a	kg	19.00	35,348	671,616	103,700	1,970,300	233,391	4,434,429	912,136	17,330,575
9.10.2.30	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.10.2.31	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.10.2.32	Cajita de interconexion - metalica	un	12.00	10,929	131,150	48,195	578,340	9,414	112,968	35,028	420,339
9.10.2.33	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	178.00	10,929	1,945,389	5,781	1,029,018	8,558	1,523,324	11,209	1,995,209
9.10.2.34	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	178.00	643	114,489	2,039	362,942	1,199	213,422	3,503	623,503
9.10.2.35	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.10.2.36	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	178.00	44,991	8,008,395	68,000	12,104,000	131,788	23,458,264	63,051	11,223,050
9.10.2.37	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	903,729	2,711,186
9.10.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.10.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	178.00	19,286	3,432,977	51,000	9,078,000	63,130	11,237,140	91,073	16,211,072
9.10.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.10.3.3	Montaje de evaporadoras	un	6.00	57,839	347,031	425,000	2,550,000	94,134	564,804	455,367	2,732,203
9.10.3.4	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	427,882	427,882	1,254,572	1,254,572
9.10.3.5	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	3,923,164	11,769,491
9.10.3.6	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	5,044,067	5,044,067
9.10.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.10.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,257	1,968,257	2,522,034	2,522,034
9.10.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	139.00	257,058	35,731,057	213,423	29,665,797	491,012	68,250,668	490,395	68,164,966
9.10.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	32.00	86,547	2,769,505	116,263	3,720,416	205,383	6,572,256	938,757	30,040,223
9.10.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	385,582	771,164	426,560	853,120	590,477	1,180,954	1,382,915	2,765,830
9.11	**UC.PUERTO.OF.CENTRAL.RIO SISTEMA 04**			-	-		-		-	-	-
9.11.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.11.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ56TSY1 - 177.334 btu/h	un	3.00	44,433,333	133,299,998	77,226,240	231,678,720	78,449,152	235,347,456	52,712,319	158,136,957
9.11.1.2	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	11.00	4,052,793	44,580,719	8,434,720	92,781,920	10,530,668	115,837,348	3,905,224	42,957,463
9.11.1.3	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ80LUV1 - 30.700 btu/h	un	3.00	3,721,202	11,163,607	7,616,000	22,848,000	9,746,732	29,240,196	3,761,650	11,284,949
9.11.1.4	REFNET kit - KHRP26A33T	un	2.00	276,334	552,668	618,800	1,237,600	2,536,990	5,073,980	272,265	544,530
9.11.1.5	REFNET kit - KHRP26A72T	un	6.00	460,546	2,763,277	1,685,040	10,110,240	2,536,990	15,221,940	369,503	2,217,015
9.11.1.6	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	4.00	598,713	2,394,851	1,685,040	6,740,160	2,536,990	10,147,960	298,195	1,192,780
9.11.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	13.00	322,390	4,191,068	2,065,500	26,851,500	604,927	7,864,051	460,258	5,983,348
9.11.1.8	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	13.00	460,546	5,987,100	619,650	8,055,450	1,141,954	14,845,402	583,425	7,584,525
9.11.1.9	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	272,265	272,265
9.11.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.11.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	15.00	17,484	262,258	24,820	372,300	37,324	559,860	334,870	5,023,050
9.11.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	7.50	2,065	15,489	7,480	56,100	8,789	65,918	5,095	38,209
9.11.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	7.50	3,214	24,107	4,249	31,868	4,971	37,283	4,287	32,156
9.11.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	75.00	13,500	1,012,516	17,113	1,283,475	24,151	1,811,325	219,977	16,498,304
9.11.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	37.50	1,897	71,136	6,545	245,438	8,415	315,563	4,953	185,737
9.11.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	37.50	2,572	96,447	2,805	105,188	4,971	186,413	2,430	91,108
9.11.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	86.00	23,650	2,033,869	32,130	2,763,180	48,625	4,181,750	402,825	34,642,935
9.11.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	43.00	2,445	105,128	8,415	361,845	10,099	434,257	6,368	273,830
9.11.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	43.00	3,857	165,870	5,100	219,300	5,954	256,022	5,145	221,233
9.11.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	18.00	28,277	508,977	41,990	755,820	57,625	1,037,250	210,169	3,783,051
9.11.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	9.00	2,898	26,084	9,521	85,689	10,628	95,652	7,359	66,229
9.11.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ3/4"	un	9.00	6,429	57,857	6,460	58,140	7,794	70,146	6,431	57,881
9.11.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	25.00	35,612	890,296	52,190	1,304,750	64,585	1,614,625	229,785	5,744,632
9.11.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	12.50	3,152	39,395	10,030	125,375	11,032	137,900	8,915	111,442
9.11.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	12.50	10,286	128,574	8,500	106,250	11,952	149,400	9,075	113,439
9.11.2.16	Caño de cobre - Φ1"	ml	10.00	35,991	359,906	69,700	697,000	76,334	763,340	386,712	3,867,118
9.11.2.17	Armaflex - Φ1"	tiras	5.00	3,278	16,389	12,920	64,600	12,744	63,720	10,508	52,542
9.11.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ1"	un	5.00	11,571	57,857	21,080	105,400	11,952	59,760	10,088	50,441
9.11.2.19	Caño de cobre - Φ 1 1/4"	ml	15.00	36,508	547,613	70,720	1,060,800	79,757	1,196,355	478,598	7,178,969
9.11.2.20	Armaflex - Φ 1 1/4"	tiras	7.50	4,121	30,908	17,850	133,875	13,600	102,000	12,610	94,576
9.11.2.21	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/4"	un	7.50	12,858	96,434	39,950	299,625	34,376	257,820	24,015	180,115
9.11.2.22	Caño de cobre - Φ 1 1/2"	ml	30.00	38,046	1,141,391	99,450	2,983,500	92,052	2,761,560	519,119	15,573,558
9.11.2.23	Armaflex - Φ 1 1/2"	tiras	15.00	5,143	77,145	17,850	267,750	16,406	246,090	50,861	762,915
9.11.2.24	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/2"	un	15.00	14,143	212,151	39,950	599,250	36,088	541,320	30,362	455,430

000123

COD	ITEMS	UN	CANTID.	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.11.2.25	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	20.00	36,508	730,150	70,720	1,414,400	86,918	1,738,360	545,040	10,900,790
9.11.2.26	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	10.00	4,121	41,211	12,920	129,200	16,406	164,060	10,508	105,085
9.11.2.27	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	10.00	12,858	128,579	21,080	210,800	34,376	343,760	14,011	140,113
9.11.2.28	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	10.00	41,134	411,335	99,450	994,500	129,340	1,293,400	592,678	5,926,779
9.11.2.29	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	5.00	5,786	28,931	17,850	89,250	16,406	82,030	11,321	56,606
9.11.2.30	Codo de cobre de 90º - Φ 1 3/8"	un	5.00	16,715	83,577	39,950	199,750	36,088	180,440	17,150	85,749
9.11.2.31	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	10.00	41,134	411,335	157,080	1,570,800	165,907	1,659,070	904,527	9,045,274
9.11.2.32	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	5.00	5,786	28,931	52,275	261,375	18,118	90,590	82,583	412,913
9.11.2.33	Codo de cobre de 90º - Φ 1 5/8"	un	5.00	16,715	83,577	47,260	236,300	50,096	250,480	9,808	49,040
9.11.2.34	Varilla de plata - Harris 0	un	157.00	3,214	504,638	3,740	587,180	4,279	671,803	3,503	549,943
9.11.2.35	Nitrogeno - Extra seco	m³	13.65	115,676	1,578,981	36,550	498,908	427,882	5,840,589	396,520	5,412,494
9.11.2.36	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	157.00	6,429	1,009,276	13,770	2,161,890	7,873	1,236,061	72,859	11,438,824
9.11.2.37	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.11.2.38	Gas refrigerante - R-410a	kg	25.00	35,348	883,705	103,700	2,592,500	233,391	5,834,775	912,136	22,803,388
9.11.2.39	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.11.2.40	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.11.2.41	Cajita de interconexion - metalica	un	25.00	10,929	273,229	48,195	1,204,875	9,414	235,350	35,028	875,706
9.11.2.42	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	314.00	10,929	3,431,754	5,781	1,815,234	8,558	2,687,212	11,209	3,519,638
9.11.2.43	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	314.00	643	201,963	2,039	640,246	1,199	376,486	3,503	1,099,887
9.11.2.44	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.11.2.45	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	314.00	44,991	14,127,169	68,000	21,352,000	133,305	41,857,770	63,051	19,797,964
9.11.2.46	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	903,729	2,711,186
9.11.3	**Mano de Obra**			-	-		-		-	-	-
9.11.3.1	Montaje de cañerias de cobre	ml	314.00	19,286	6,055,926	51,000	16,014,000	63,130	19,822,820	91,073	28,597,060
9.11.3.2	Montaje de cañerias de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.11.3.3	Montaje de evaporadoras	un	14.00	57,839	809,740	425,000	5,950,000	94,134	1,317,876	455,367	6,375,141
9.11.3.4	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	1,254,572	3,763,715
9.11.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.11.4	**Otros Rubros**			-	-		-		-	-	-
9.11.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,964,049	1,964,049	2,522,034	2,522,034
9.12	**UC.PUERTO.OF.CENTRAL. SISTEMA 05**			-	-		-		-	-	-
9.12.1	**Equipos**			-	-		-		-	-	-
9.12.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ42TSY1 - 133.000 btu/h	un	3.00	34,807,952	104,423,856	56,577,359	169,732,077	60,313,689	180,941,067	38,970,197	116,910,591
9.12.1.2	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ500MY - 191.000 btu/h	un	2.00	15,188,757	30,377,513	14,118,161	28,236,322	70,973,983	141,947,966	8,204,252	16,408,504
9.12.1.3	VRV FLU - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXFQ125LUV1- 47.800 btu/h	un	1.00	4,052,793	4,052,793	8,434,720	8,434,720	10,530,668	10,530,668	3,905,224	3,905,224
9.12.1.4	REFNET kit - KHRP26A22T	un	1.00	184,222	184,222	209,440	209,440	2,536,990	2,536,990	272,265	272,265
9.12.1.5	REFNET kit - KHRP26A72T	un	3.00	460,546	1,381,638	1,685,040	5,055,120	2,536,990	7,610,970	330,608	991,823
9.12.1.6	REFNET kit - KHRP26A73T + KHRP26M73TP	un	2.00	598,713	1,197,426	1,685,040	3,370,080	2,536,990	5,073,980	414,880	829,760
9.12.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	4.00	322,390	1,289,559	2,065,500	8,262,000	2,333,290	9,333,160	2,346,665	9,386,660
9.12.1.8	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E63	un	1.00	322,390	322,390	2,065,500	2,065,500	604,927	604,927	1,192,780	1,192,780
9.12.1.9	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	1.00	460,546	460,546	619,650	619,650	1,141,954	1,141,954	4,045,080	4,045,080
9.12.1.10	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P151	un	1.00	1,335,583	1,335,583	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	583,425	583,425
9.12.2	**Materiales**			-	-		-		-	-	-
9.12.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	2.00	17,484	34,968	24,820	49,640	37,324	74,648	334,870	669,740
9.12.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	1.00	2,065	2,065	7,480	7,480	8,789	8,789	5,095	5,095
9.12.2.3	Codo de cobre de 90º - Φ1/2"	un	1.00	3,214	3,214	4,249	4,249	4,971	4,971	4,287	4,287
9.12.2.4	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	20.00	13,500	270,004	17,113	342,260	24,151	483,020	219,977	4,399,548
9.12.2.5	Armaflex - Φ3/8"	tiras	10.00	1,897	18,970	6,545	65,450	8,415	84,150	4,953	49,530
9.12.2.6	Codo de cobre de 90º - Φ3/8"	un	10.00	2,572	25,719	2,805	28,050	4,971	49,710	2,430	24,296
9.12.2.7	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	40.00	23,650	945,985	32,130	1,285,200	48,625	1,945,000	402,825	16,112,993
9.12.2.8	Armaflex - Φ5/8"	tiras	20.00	2,445	48,897	8,415	168,300	10,099	201,980	6,368	127,363
9.12.2.9	Codo de cobre de 90º - Φ5/8"	un	20.00	3,857	77,149	5,100	102,000	5,954	119,080	5,145	102,899
9.12.2.10	Caño de cobre - Φ3/4"	ml	27.00	28,277	763,466	41,990	1,133,730	57,626	1,555,902	210,169	5,674,576
9.12.2.11	Armaflex - Φ3/4"	tiras	13.50	2,898	39,126	9,521	128,534	10,628	143,478	7,359	99,343
9.12.2.12	Codo de cobre de 90º - Φ3/4"	un	13.50	6,429	86,785	6,460	87,210	7,794	105,219	6,431	86,821
9.12.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	25.00	35,612	890,296	52,190	1,304,750	64,585	1,614,625	229,785	5,744,632
9.12.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	12.50	3,152	39,395	10,030	125,375	11,032	137,900	8,915	111,442
9.12.2.15	Codo de cobre de 90º - Φ7/8"	un	12.50	10,286	128,574	8,500	106,250	11,952	149,400	9,075	113,439
9.12.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	35.00	36,508	1,277,763	70,720	2,475,200	86,918	3,042,130	545,040	19,076,383
9.12.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	17.50	4,121	72,119	12,920	226,100	16,406	287,105	10,508	183,898
9.12.2.18	Codo de cobre de 90º - Φ 1 1/8"	un	17.50	12,858	225,013	21,080	368,900	34,376	601,580	14,011	245,198
9.12.2.19	Caño de cobre - Φ 1 3/8"	ml	25.00	41,134	1,028,338	99,450	2,486,250	129,340	3,233,500	592,678	14,816,946
9.12.2.20	Armaflex - Φ 1 3/8"	tiras	12.50	5,786	72,327	17,850	223,125	16,406	205,075	11,321	141,514
9.12.2.21	Codo de cobre de 90º - Φ 1 3/8"	un	12.50	16,715	208,942	39,950	499,375	36,088	451,100	17,150	214,373
9.12.2.22	Caño de cobre - Φ 1 5/8"	ml	20.00	41,134	822,671	157,080	3,141,600	165,907	3,318,140	904,527	18,090,548
9.12.2.23	Armaflex - Φ 1 5/8"	tiras	10.00	5,786	57,862	52,275	522,750	18,118	181,180	82,583	825,826
9.12.2.24	Codo de cobre de 90º - Φ 1 5/8"	un	10.00	16,715	167,153	47,260	472,600	50,096	500,960	9,808	98,079
9.12.2.25	Varilla de plata - Harris 0	un	97.00	3,214	311,783	3,740	362,780	4,279	415,063	3,503	339,774
9.12.2.26	Nitrogeno - Extra seco	m³	8.43	115,676	975,151	36,550	308,117	427,882	3,607,045	396,520	3,342,291

000122

COD	ITEMS	UN	CANTIDAD	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.12.2.27	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	97.00	6,429	623,565	13,770	1,335,690	7,873	763,681	72,859	7,067,299
9.12.2.28	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.12.2.29	Gas refrigerante - R-410a	kg	23.00	35,348	813,009	103,700	2,385,100	233,391	5,367,993	912,136	20,979,117
9.12.2.30	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.12.2.31	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.12.2.32	Cajita de interconexion - metalica	un	3.00	10,929	32,787	48,195	144,585	9,333	27,999	35,028	105,085
9.12.2.33	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	194.00	10,929	2,120,256	5,781	1,121,514	8,558	1,660,252	11,209	2,174,553
9.12.2.34	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	194.00	643	124,780	2,039	395,566	1,199	232,606	3,503	679,548
9.12.2.35	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.12.2.36	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	194.00	44,991	8,728,251	68,000	13,192,000	131,788	25,566,872	63,051	12,231,863
9.12.2.37	Soporte para U. Condensadoras	un	3.00	321,315	963,944	340,001	1,020,003	1,283,646	3,850,938	903,729	2,711,186
9.12.3	Mano de Obra			-	-		-		-	-	-
9.12.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	194.00	19,286	3,741,559	51,000	9,894,000	63,130	12,247,220	91,073	17,668,247
9.12.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.12.3.3	Montaje de evaporadoras	un	1.00	57,839	57,839	425,000	425,000	94,134	94,134	455,367	455,367
9.12.3.4	Montaje de evaporadoras	un	2.00	57,839	115,677	425,000	850,000	427,882	855,764	1,254,572	2,509,143
9.12.3.5	Montaje de condensadoras	un	3.00	128,534	385,602	595,000	1,785,000	631,301	1,893,903	3,923,164	11,769,491
9.12.3.6	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	5,044,067	5,044,067
9.12.4	Otros Rubros			-	-		-		-	-	-
9.12.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,269	1,968,269	2,522,034	2,522,034
9.12.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte con cabo de acero de 4 mm cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	116.00	257,058	29,818,724	251,115	29,129,340	491,012	56,957,392	490,395	56,885,871
9.12.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DR-33,5 CM	un	20.00	86,547	1,730,940	116,263	2,325,260	205,383	4,107,660	938,757	18,775,140
9.12.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	4.00	385,582	1,542,327	426,560	1,706,240	590,478	2,361,912	1,382,915	5,531,661
9.13	UC.PUERTO.FOYER.FRONTAL. SISTEMA 06			-	-		-		-	-	-
9.13.1	Equipos			-	-		-		-	-	-
9.13.1.1	Bomba de calor VRV IV STANDARD LA - RXYQ22TSY1 - 105.000 btu/h	un	2.00	29,695,911	59,391,821	39,508,000	79,016,000	51,702,738	103,405,476	29,354,814	58,709,627
9.13.1.2	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXAQ40PVE - 15.400 btu/h	un	2.00	3,186,968	6,373,936	6,226,079	12,452,158	5,191,261	10,382,522	3,203,760	6,407,521
9.13.1.3	VRV F - Unidad de casete montada en el techo (Flujo circular) - FXAQ63PVE - 24.200 btu/h	un	1.00	3,343,557	3,343,557	7,016,240	7,016,240	5,518,415	5,518,415	3,302,211	3,302,211
9.13.1.4	VRV M - Unidad de conducto montada en el PISO - FXVQ400MY - 154.000 btu/h	un	1.00	14,451,888	14,451,888	11,471,600	11,471,600	56,776,718	56,776,718	5,250,721	5,250,721
9.13.1.5	REFNET kit - KHRP26A22T	un	2.00	184,222	368,445	209,440	418,880	2,536,990	5,073,980	304,678	609,355
9.13.1.6	REFNET kit - KHRP26A72T	un	2.00	460,546	921,092	1,685,000	3,370,000	2,536,990	5,073,980	311,160	622,320
9.13.1.7	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E62	un	3.00	322,390	967,170	2,065,500	6,196,500	604,927	1,814,781	3,617,235	10,851,705
9.13.1.8	Controlador remoto con cable (Controlador remoto de navegación) - BRC1E63	un	2.00	322,390	644,780	2,065,500	4,131,000	2,333,290	4,666,580	1,426,150	2,852,300
9.13.1.9	Panel decorativo - BYCP125K-W1	un	3.00	460,546	1,381,638	619,650	1,858,950	1,141,954	3,425,862	622,320	1,866,960
9.13.1.10	Kit de conexión de tuberías para unidades exteriores múltiples - BHFP22P100	un	1.00	875,036	875,036	2,065,500	2,065,500	1,141,954	1,141,954	453,775	453,775
9.13.2	Materiales				-		-		-		-
9.13.2.1	Caño de cobre - Φ1/2"	ml	10.00	17,484	174,839	24,820	248,200	37,324	373,240	334,870	3,348,700
9.13.2.2	Armaflex - Φ1/2"	tiras	5.00	2,065	10,326	7,480	37,400	8,769	43,945	5,095	25,473
9.13.2.3	Codo de cobre de 90° - Φ1/2"	un	5.00	3,214	16,071	4,249	21,245	4,971	24,855	4,287	21,437
9.13.2.4	Caño de cobre - Φ1/4"	ml	10.00	10,286	102,860	11,900	119,000	15,886	158,860	219,977	2,199,774
9.13.2.5	Armaflex - Φ1/4"	tiras	5.00	1,581	7,905	4,249	21,245	8,789	43,945	4,953	24,765
9.13.2.6	Codo de cobre de 90° - Φ1/4"	un	5.00	1,929	9,644	2,805	14,025	5,001	25,005	2,430	12,148
9.13.2.7	Caño de cobre - Φ3/8"	ml	35.00	13,500	472,508	17,113	598,955	24,151	845,285	402,825	14,098,869
9.13.2.8	Armaflex - Φ3/8"	tiras	17.50	1,897	33,197	6,545	114,538	8,415	147,263	6,368	111,442
9.13.2.9	Codo de cobre de 90° - Φ3/8"	un	17.50	2,572	45,009	2,805	49,088	4,971	86,993	5,145	90,037
9.13.2.10	Caño de cobre - Φ5/8"	ml	60.00	23,650	1,418,978	32,130	1,927,800	48,625	2,917,500	210,169	12,610,168
9.13.2.11	Armaflex - Φ5/8"	tiras	30.00	2,445	73,345	8,415	252,450	10,099	302,970	7,359	220,762
9.13.2.12	Codo de cobre de 90° - Φ5/8"	un	30.00	3,857	115,723	5,100	153,000	5,954	178,620	6,431	192,936
9.13.2.13	Caño de cobre - Φ7/8"	ml	10.00	35,612	356,119	52,190	521,900	64,585	645,850	229,785	2,297,853
9.13.2.14	Armaflex - Φ7/8"	tiras	5.00	3,152	15,758	10,030	50,150	11,032	55,160	8,915	44,577
9.13.2.15	Codo de cobre de 90° - Φ7/8"	un	5.00	10,286	51,430	8,500	42,500	11,952	59,760	9,075	45,376
9.13.2.16	Caño de cobre - Φ 1 1/8"	ml	32.00	36,508	1,168,240	70,720	2,263,040	86,918	2,781,376	545,040	17,441,264
9.13.2.17	Armaflex - Φ 1 1/8"	tiras	16.00	4,121	65,937	12,920	206,720	164,067	2,625,072	10,508	168,136
9.13.2.18	Codo de cobre de 90° - Φ 1 1/8"	un	16.00	12,858	205,726	21,080	337,280	34,376	550,016	14,011	224,181
9.13.2.19	Varilla de plata - Harris 0	un	78.50	3,214	252,319	3,740	293,590	4,279	335,902	3,503	274,972
9.13.2.20	Nitrogeno - Extra seco	m³	6.83	115,676	790,069	36,550	249,637	427,882	2,922,434	396,520	2,708,230
9.13.2.21	Cinta perforada - Rollo de 10m	ml	78.50	6,429	504,638	13,770	1,080,945	7,873	618,031	72,859	5,719,412
9.13.2.22	Broca metálica c/ bulón y arandela	un	250.00	1,549	387,291	6,885	1,721,250	1,883	470,750	911	227,684
9.13.2.23	Gas refrigerante - R-410a	kg	24.00	35,348	848,357	103,700	2,488,800	233,391	5,601,384	912,136	21,891,252
9.13.2.24	Caño para Drenaje - PVC de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	5,100,000	5,100,000	1,129,609	1,129,609	350,282	350,282
9.13.2.25	Accesorios de PVC - de 25mm	gl	1.00	64,267	64,267	850,000	850,000	568,570	568,570	145,718	145,718
9.13.2.26	Cajita de interconexion - metalica	un	17.00	10,929	185,796	48,195	819,315	9,415	160,055	35,028	595,480
9.13.2.27	Cable blindado de 3 x 1mm2	ml	157.00	10,929	1,715,877	5,781	907,617	8,558	1,343,606	11,209	1,759,819
9.13.2.28	Caño corrugado de 5/8" antillama	ml	157.00	643	100,982	2,039	320,123	1,200	188,400	3,503	549,943
9.13.2.29	Cintillo plástico	un	150.00	326	48,948	2,039	305,850	770	115,500	350	52,542
9.13.2.30	Bandeja metalica para cañerias de cobre. Provision y montaje.	ml	157.00	44,991	7,063,584	68,000	10,676,000	131,788	20,690,716	63,051	9,898,982
9.13.2.31	Soporte para U. Condensadoras	un	2.00	321,315	642,629	340,001	680,002	1,283,646	2,567,292	903,729	1,807,458

COD	ITEMS	UN	CANTID.	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en L.	inci.	PRECIO en Gs IVA incl.		PRECIO en Gs IVA incl.	
				UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
9.13.3	Mano de Obra				-		-		-		-
9.13.3.1	Montaje de cañerías de cobre	ml	157.00	19,286	3,027,963	51,000	8,007,000	63,130	9,911,410	91,073	14,296,530
9.13.3.2	Montaje de cañerías de pvc AISLADAS SI CORRESPONDE.	gl	1.00	642,629	642,629	2,550,000	2,550,000	470,670	470,670	7,489,039	7,489,039
9.13.3.3	Montaje de evaporadoras	un	14.00	57,839	809,740	425,000	5,950,000	94,134	1,317,876	455,367	6,375,141
9.13.3.4	Montaje de condensadoras	un	2.00	128,534	257,068	595,000	1,190,000	599,035	1,198,070	1,254,572	2,509,143
9.13.3.5	P.M. del sistema	gl	1.00	321,315	321,315	595,000	595,000	2,104,338	2,104,338	3,718,599	3,718,599
9.13.4	Otros Rubros				-		-		-		-
9.13.4.1	Movimiento de equipos + Grua para alzamiento de equipos.	gl	1.00	642,629	642,629	509,999	509,999	1,968,257	1,968,257	2,522,034	2,522,034
9.13.4.2	Montaje de ductos de aire acondicionado. Chapa #22.Soporte perfil L de 1 1/8 cada 2 mts. Aislacion de espuma de polietileno de 10 mm	ml	60.00	257,058	15,423,478	268,690	16,121,400	491,012	29,460,720	490,395	29,423,726
9.13.4.3	Rejas de insuflamiento. TIPO DLQ-60X60CM	un	12.00	277,620	3,331,435	323,000	3,876,000	162,595	1,951,140	938,757	11,265,084
9.13.4.4	Rejas de retorno. TIPO AR-100x50 cm	un	2.00	385,582	771,164	426,560	853,120	590,477	1,180,954	1,382,915	2,765,830
SUB TOTAL					2,451,928,682		4,284,342,749		5,613,088,874		5,021,339,865
10	VARIOS				-		-				
10.1	MANTENIMIENTO				-		-				
10.1.1	Mantenimiento de ascensor y ajuste de paradas	un	2.00	121,146,415	242,292,830	13,770,000	27,540,000	11,223,135	22,446,270	3,192,502	6,385,003
10.1.2	Provision y Colocacion de Puerta de Ascensores PA1 (1.00 x 2.10m)	un	1.00	13,460,713	13,460,713	6,885,000	6,885,000	11,223,135	11,223,135	26,604,180	26,604,180
10.1.3	Provision y Colocacion de Puerta de Ascensores PA2 (1.00 x 2.10m)	un	1.00	13,460,713	13,460,713	6,885,000	6,885,000	11,223,135	11,223,135	26,604,180	26,604,180
10.2.2	Mantenimiento de Junta de construcción de Edificio	ml	108.00	236,153	25,504,508	137,700	14,871,600	168,347	18,181,476	155,580	16,802,640
10.3	SERVICIO TÉCNICO				-		-		-		-
10.3.1	Planos as-built y los manuales de operación y mantenimiento de las obras desarrolladas	gl	1.00	31,880,635	31,880,635	165,240,000	165,240,000	195,525,000	195,525,000	28,523,000	28,523,000
10.4	LIMPIEZA FINAL				-		-		-		-
10.4.1	Limpieza final y retiro de escombros de obra para entrega	gl	1.00	29,519,107	29,519,107	104,101,200	104,101,200	33,669,405	33,669,405	90,755,000	90,755,000
10.5	OTROS				-		-		-		-
10.5.1	Barandas Nuevas	ml	208.00	236,153	49,119,794	895,050	186,170,400	1,122,314	233,441,312	324,125	67,418,000
10.5.2	Mantenimiento de barandas existentes	gl	1.00	1,188,204	1,188,204	27,540,000	27,540,000	5,611,568	5,611,568	12,965,000	12,965,000
10.5.3	Plan e Implementacion del PASA	gl	1.00	107,685,702	107,685,702	137,700,000	137,700,000	195,525,000	195,525,000	25,930,000	25,930,000
10.5.4	Plan e Implementacion del Plan de Comunicación	gl	1.00	5,010,047,230	5,010,047,230	247,860,000	247,860,000	195,525,000	195,525,000	116,685,000	116,685,000
10.5.5	Provisión y colocación de Caseta para almacenamiento de residuos sólidos (3mx3m)	gl	1.00	42,936,883	42,936,883	27,540,000	27,540,000	39,105,000	39,105,000	3,889,500	3,889,500
10.6	Conexión de servicios y Gastos de Contingencia (Incluye tramites, tasas, materiales y mano de obra para Aduana y Puerto)				-		-		-		-
10.6.1	Conexión a red de agua potable ESSAP	gl	1.00	16,530,700	16,530,700	68,850,000	68,850,000	13,035,000	13,035,000	1,296,500	1,296,500
10.6.2	Conexión red de desague cloacal ESSAP	gl	1.00	21,253,757	21,253,757	68,850,000	68,850,000	13,035,000	13,035,000	2,593,000	2,593,000
10.6.3	Conexión electrica - ANDE	gl	1.00	5,903,821	5,903,821	96,390,000	96,390,000	19,552,500	19,552,500	3,889,500	3,889,500
10.6.4	Conexión - COPACO	gl	1.00	4,132,675	4,132,675	34,425,000	34,425,000	13,035,000	13,035,000	2,593,000	2,593,000
10.6.5	Para Gastos de Contingencia	gl	1.00	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000
SUB TOTAL					6,014,917,272		1,620,848,200		1,420,133,801	-	832,933,503
TOTAL con IVA Gs				-	20,631,542,954		20,910,764,505		22,188,371,860	-	40,697,417,938
				OFERTA	20,666,186,717	OFERTA	20,984,911,349	OFERTA	22,188,990,765	OFERTA	23,221,291,088
				DIFERENCIA	- 34,643,763	DIFERENCIA	- 74,146,844	DIFERENCIA	- 618,905	DIFERENCIA	17,476,126,850

OBS
Corrección de errores aritmeticos
Error en cantidad de Item 8.15.1

OBS
Corrección de errores aritmeticos
Error en cantidades de Items: 3.1.2.3.6 y 8.15.1

OBS
Corrección de errores aritmeticos

OBS
Error en cantidades de Items:
1.4.5.6/1.4.8.7/2.7.1/3.1.1.3.4/3.1.1.12.2/3.1.1.18.
8.1.1/3.1.1.18.12.6/3.1.1.19.8.1/3.1.1.20.6/3.1.2.3.
5/3.3.1.1.2/3.4.2.1/4.2.1.5/5.3.2.2/6.5.3.8/7.1.4.4/7
.2.3.2/9.1.2.12/9.5.2.15 y 9.9.2.29

000120

OBRA DE ... IRACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN ... AMADO

LLAMADO MOPC Nº 08/2018
ID Nº: 348.526 - PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1

ANEXO - GRILLA DE EVALUACION
VERIFICACION DE EXPERIENCIA

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación	Oferentes											
				Asociación en participación, Consorcio o Asociación (APCA)				CONSORCIO 1537			ENGINEERING			ABH, S.A			ITASA		
No.	Tema	Requisito	Entidad Individual	Todas las partes combinadas	Cada Socio	Un Socio	Requisitos de Presentación	Cumple / No Cumple	Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple	Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple	Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple	Formulario Presenta / No Presenta	Observación
2.4. Experiencia																			
1.4.1	Experiencia general en construcción	Experiencia general de 10 años como mínimo con contratos de Construcción en calidad de contratista principal o subcontratista o contratista administrador.	Debe cumplir con el requisito	N/A	Debe cumplir con el requisito	N/A	Formulario EXP-1.4.1	CUMPLE	Presenta		NO CUMPLE	Presenta	La información brindada en el formulario 1.4.1. indica la experiencia en construcción general solamente **8.5 años** de por lo tanto no cumple con los 10 años de experiencia general en construcción requerida. La mayoría de los contratos reportados están respaldados por las actas de recepción y copia de los contratos. En virtud de que en el formulario ELE 1.1. se indica el 2007 como año de incorporación del oferete, el 31 de julio se solicito al oferente que aclarara la experiencia en construcción, presentada en su oferta, aclaración que atendieron pero no aclararon este aspecto.	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta	
1.4.2 (a)	Experiencia en construcción de Obras Similares	Participación como Contratista principal o integrante de un Consorcio o Sub Contratista autorizado en 3 (tres) contratos en los cuales haya ejecutado restauraciones y/o puesta en valor de un edificio de valor patrimonial . **Obs:** Para obras en ejecución a fin de dar cumplimiento a este requisito las mismas deberán contar con acta de recepción provisoria.	Debe cumplir con el requisito	Deben cumplir con el requisito	N/A	N/A	Formulario EXP 1.4.2 (a)	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta	
1.4.2 (b)	Experiencia en construcción - Actividades Clave	Para los contratos ejecutados en los últimos **10 (diez)** años de experiencia mínima, demostrar trabajos realizados en la restauración y/o puesta en valor de Edificios de valor Patrimoniales en todos los componentes críticos enumerados a continuación: **a- Experiencia en demoliciones estructurales** **b- Recuperación de fachadas patrimoniales** **c- Recuperación de las estructuras de madera utilizadas como soporte del techo de un edificio Patrimonial con un mínimo de 1.000 m2.** **d- Recuperación de por lo menos tres de los siguientes componentes: muros, aberturas, cimentaciones, arcos, pilares, vigas y revestimientos en un edificio de valor Patrimonial de dos niveles o más.**	a) Debe cumplir con el requisito b) Debe cumplir con el requisito c) Debe cumplir con el requisito d) Debe cumplir con el requisito	a) Debe cumplir con el requisito b) Debe cumplir con el requisito c) Debe cumplir con el requisito d) Debe cumplir con el requisito	a) N/A b)N/A c) N/A d) N/A	a) N/A b)N/A c) N/A d) N/A	Formulario EXP- 1.4.2 (b)	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta		CUMPLE	Presenta	

Edificio de valor Patrimonial de acuerdo a lo establecido en la Ley 5621/16

OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN - 3er LLAMADO

LLAMADO MOPC Nº 08/2018
ID Nº: 348.526 - PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1

ANEXO - GRILLA DE EVALUACION

VERIFICACION DEL PERSONAL

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento			Documentación	Oferentes					
							Consorcio 1537					
No.	Tema	Requisito	Cantidad Mínima	Experiencia Profesional (años)	Experiencia Específica en obras (años)	Requisitos de Presentación	Datos		CUMPLE / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación
							Nombre y Apellido	Título	Experiencia General	Experiencia Específica		
2.5 Personal: El Oferente deberá demostrar que cuenta con el personal mínimo requerido para los cargos clave y que cumplen los siguientes requisitos:												
1	Director de Obra	Arquitecto o Ingeniero con 10 (diez) años de experiencia general y dentro de los 5 (cinco) últimos años haber realizado como experiencia específica en obras similares y por lo menos haber participado en 3 obras como Director de Proyecto o Coordinador de los trabajos. En caso de que el profesional propuesto para este cargo no resida en Paraguay se exigirá que el mismo desempeñe actividades correspondientes al proyecto al menos 2 semanas al mes en Paraguay.	1	10	5		Diego Hayes Sarubbi Kunzle	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	Su CV evidencia que desde 1987 que obtuvo su título ha participado en más de 60 proyectos, y cuenta con 8.5 años de experiencia específica en obras pero no evidencia 3 obras de naturaleza similar como Director de Proyecto o Coordinador de los trabajos en los últimos cinco años. Presenta copia de su Registro en el MOPC, no presentó copia del título .El 31 de julio Se solicitó al profesional que aclarara lo pertinente a la experiencia reportada en su CV. El Oferente atendió esta aclaración pero no respondió a lo solicitado.
2	Especialista en Arquitectura y Patrimonio (Residente)	Arquitecto/a titulado con 10 (diez) años o más de experiencia general en construcción y/o fiscalización de obras similares. Deberá contar con un postgrado en Conservación y Restauración de Bienes Patrimoniales con 3 (tres) años de experiencia específica y haber participado en al menos 1 (uno) trabajo similar, contado a partir de la expedición del título del postgrado.	1	10	3		José María Calvo García	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
3	Especialista en Estructura y Construcciones Civiles (Residente)	Ingeniero civil titulado con 10 (diez) años o más de experiencia general y 5 (cinco) años de experiencia específica en construcción y fiscalización de obras civiles y estructuras de hormigón armado y metálicas. Deberá coordinar los estudios y tratamientos de patologías estructurales, estudios de suelo, trabajos de topografía, demoliciones de entrepisos, instalaciones en general, entre otros.	1	10	5		Rubén Darío Lucena Bobadilla	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
4	Especialista en Instalación Eléctrica	Ingeniero electromecánico o eléctrico titulado con 10 (diez) años o más de experiencia general y 5 (cinco) años de experiencia específica en obras civiles. Deberá contar con el registro de la ANDE Categoría A. Deberá coordinar los trabajos relacionados a los componentes: eléctrico, señales débiles, AA y PCI.	1	10	5		Mario Alberto Díaz Solís	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE	Presenta	
5	Especialista en Instalación Hidráulica	Ingeniero civil o hidráulico titulado con 10 (diez) años o más de experiencia general y 5 (cinco) años de experiencia específica en obras civiles. Deberá coordinar los trabajos relacionados a los componentes: instalaciones de agua potable, desagüe cloacal, desagüe pluvial y PCI.	1	10	5		Oscar Fariña	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE.	presenta	
6	Especialista Ambiental	Profesional universitario egresado de la carrera de ingeniería civil, ambiental con 5 (cinco) años de experiencia general y 3 (tres) años de experiencia específica en contratos de ejecución de construcciones civiles, catastrado en la SEAM que deberá presentar copia autenticada de su registro de consultor vigente. Deberá hacer cumplir el PGAS así como las normas nacionales, departamentales y municipales que rigen en materia ambiental y las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs) y coordinar en todo momento sus acciones con los demás especialistas internos y externos vinculados a la intervención.	1	5	3		Cecilio Mosqueira Ayala	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE.	Presenta	

Engineering S.A.						ALBERTO BARRAIL E HIJOS						ITASA, S.A.					
Datos		CUMPLE / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Datos		Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Datos		Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación
Nombre y Apellido	Titulo	Experiencia General	Experiencia Especifica			Nombre y Apellido	Titulo	Experiencia General	Experiencia Especifica			Nombre y Apellido	Titulo	Experiencia General	Experiencia Especifica		
Eladio Alcides Adorno Peña	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	Tiene 22 años de experiencia profesional general como Arquitecto. Más de 28 proyectos desarrollados que incluyen Diseños Ejecutivos y construccion de obras Su experiencia es mayormente como Director en desarrollo de Diseños y no es posible establecer cuales son los tres proyectos de obras similares como Director o Coordinador requeridos de haber sido realizados en los 5 últimos años. Presenta copia de su Registro en el MOPC. Presenta copia de su título. El 31 de julio Se solicitó al profesional que aclarara lo pertinente a la experiencia reportada en su CV. El Oferente atendió esta aclaración pero no respondió a lo solicitado.	Augusto Chávez	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE.	Presenta		Augusto Ramirez	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
osé María Calvo García	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		Rubén Dario Caceres	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Gilda Elena Urbieta	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
Nestor Viveros Houdin	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		Hugo Falcon Gagliardi	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Federico Taboada	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
duardo Campos Cervera	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Victor Chávez	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Alcides Francisco Jimenez	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
Roberto Luis Campos Cervera	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		Roman De Tone Sanz	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Anibal V. Lezcano M.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
Katherine Carolina Guerrero	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		Silvia María Saldivar	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Ramona Gladys Silguero	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	

000118

7	Especialista Social (Residente)	Profesional universitario egresado de la carrera de licenciatura en trabajo social y/o carreras a fines relacionadas a las ciencias humanas, con 5 (cinco) años de experiencia general y 3 (tres) años de experiencia especifica en trabajos de manejo de grupos sociales y actores multidisciplinarios. Deberá coordinar en todo momento sus acciones con los demás especialistas internos y externos vinculados a la intervención y realizar el acompañamiento social a todas las acciones e iniciativas que se suscitan en el proceso de la ejecución de la obra.	1	5	3	Formulario PER -1 Formulario PER-2 Formulario - Compromiso de Trabajo	Patricia Margarita Alvarenga Bernal	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	PRESENTA	No presentó su CV razón por la cual no es posible evaluar su experiencia general. Presenta copia de títulos y certificados de diplomados en el campo que fueron obtenidos en 2017, por lo que su experiencia general no cumple con los 3 años requeridos. No hay copias de certificaciones de trabajos realizados. **En la aclaración solicitada el 31 de julio, el profesional introduce información nueva, y por lo tanto no responde a lo requerido.**
8	Especialista en seguridad y salud ocupacional (Residente)	Arquitecto, Ingeniero o Técnico con 5 (cinco) años de experiencia general y 2 (dos) años de experiencia especifica en seguridad y salud ocupacional, liderando equipos en dicha área. Se valorará especializaciones y/o maestrías en dicha área para Arquitecto o Ingeniero. Se encargará de supervisar y capacitar al personal de la obra en cuanto a los procedimientos de seguridad en obra.	1	5	2		Concepción Ramón Vilman Diaz	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE.	Presenta	
9	Especialista Comunicacional	Profesional en el área de Ciencias de la Comunicación con 5 (cinco) años de experiencia general y con al menos 2 años de experiencia en los sectores público y/o privado, comunicación interna e institucional, implementación de campañas comunicacionales de bien público y gestión de prensa. Junto con el/la especialista social y de seguridad deberá coordinar la comunicación con los funcionarios e instituciones involucradas.	1	5	2		Nery Emilio Peña Maldonado	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE	Presenta	

Observaciones:

- La experiencia profesional se computará desde la fecha de graduación profesional hasta la fecha de la apertura de la oferta, y se acreditará con la presentación de la copia autenticada del título. En caso de ser profesional nacional deberá presentar el registro del MOPC; en caso de ser profesional nacional con título en el extranjero deberá presentar el registro del MOPC o del país en el cual está prestando servicio y caso de ser profesional extranjero deberá presentar el registro correspondiente del país en el cual se encuentra prestando servicio.
- La experiencia especifica se computará en función de la duración del contrato o proyecto en que participó en una función similar.
- Se entiende por obra similar aquella que contemple la restauración de Edificios de valor Patrimonial según lo establecido en la Ley 5621/16.
- Todos los CV de los profesionales propuestos como personal clave deberán acompañar una copia de la Cédula de Identidad, Pasaporte y/o documento de identidad civil, además del registro profesional del país de origen, todos los documentos deben de ser autenticados por escribano público nacional.
- Todos los CV de los profesionales propuestos deberán ser descriptos y declarados en un 100% en el Formulario PER- 2.
- El Compromiso de trabajo del Personal Asignado al Servicio, deberá ser presentado en base a lo establecido en el Formulario PER- 1
- Todos los certificados de trabajo que avalen la experiencia específica declarada en el CV, deberán acompañar al mismo y estar autenticados por escribano público nacional.

Roni Nicolas Paredes Ramos	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		Lea Elizabeth Knor	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Marcos Antonio Boltes	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
Victor Manuel Arroyo Lezcano	CUMPLE	CUMPLE.	CUMPLE	Presenta		Carlos Maria Yegros	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Diego Reyes	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
David Rafael Messina	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	Su CV no evidencia los 2 años de experiencia especifica requerida. Cuenta únicamente con 1.5 años de experiencia después de haber obtenido su título en noviembre de 2016. Presenta su título, presenta constancias de trabajo pero son anteriores a la obtención del título. En la solicitud de aclaración realizada el 31 de julio a la cual el oferente respondió, el profesional no aclaró lo requerido por lo que **no cumple con la experiencia general requerida.**	Augusto Roa	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE.	Presenta		Aristides Ramon Ortiz Duarte	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	Presenta	

ANEXO - GRILLA DE EVALUACION
VERIFICACION DE EQUIPOS

Criterios de Elegibilidad y Calificación		Requisitos de Cumplimiento		Observación	Documentación	Oferentes															
						CONSORCIO 1537				ITASA S.A.				ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.				ENGINEERING S.A.			
No.	Tema				Requisitos de Presentación	Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación	Cumple / No Cumple		Formulario Presenta / No Presenta	Observación
1.6 Equipos: El Oferente por cada Lote Ofertado deberá demostrar que cuenta con los equipos clave propios y/o alquilados que se enumeran a continuación:		Número mínimo exigido	Años de antigüedad máxima aceptada			Número de Equipos declarados	Años de antigüedad declarado			Número de Equipos declarados	Años de antigüedad declarado			Número de Equipos declarados	Años de antigüedad declarado			Número de Equipos declarados	Años de antigüedad declarado		
1	Torre grúa	1	10	Propio /Subcontratado / alquilado	Formulario EQU	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	SUPERA LOS AÑOS DE ANTIGÜEDAD
2	Montacarga	1	10	Propio /Subcontratado / alquilado	Formulario EQU	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
3	Hormigonera de 1m3	1	10	Propio	Formulario EQU	NO CUMPLE	CUMPLE	Presenta	DEBE SER PROPIO	CUMPLE	CUMPLE	presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
4	Retroexcavadora	1	10	Propio	Formulario EQU	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
5	Pala Cargadora de pequeño porte para trabajo urbano	1	10	Propio	Formulario EQU	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		NOCUMPLE	NO CUMPLE	no presenta	No presenta formulario	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
6	Andamios Metálicos	C/N	N/A	Propio /Subcontratado / alquilado	Formulario EQU	CUMPLE	n/a	Presenta		CUMPLE	n/a	presenta		CUMPLE	n/a	Presenta		CUMPLE	n/a	Presenta	
7	Bombas para desagote de zanjas	1	5	Propio /Subcontratado / alquilado	Formulario EQU		CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
8	Camiones volquete 6m3 o mayor	1	10	Propio	Formulario EQU	CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	SUPERA LOS 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD	CUMPLE	CUMPLE	presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	
9	Camión de apoyo 4 ton o mayor	1	10	Propio	Formulario EQU	CUMPLE	NO CUMPLE	Presenta	SUPERA LOS 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD	NO CUMPLE	NO CUMPLE	no presenta	No presenta formulario	CUMPLE	CUMPLE	Presenta		CUMPLE	CUMPLE	Presenta	

El contratista podrá alquilar o subcontratar los equipos y/o servicios detallados en los numerales 1, 2, 6, 7 sin necesidad de poseer los equipos mencionados. En tal caso el Oferente deberá presentar junto con su oferta una declaración jurada por escrito en donde el proveedor declara que cuenta con la capacidad necesaria para los trabajos y se compromete a prestar el servicio. Se deberá presentar un cronograma físico financiero de uso de los equipos y costos
unitarios.
Los equipos propios deberán se acreditados con la presentación de la documentación pertinente como ser: cédula verde para los autos propulsados. Para equipos menores deberán ser demostrados con listado patrimonial de equipos
Importante: los equipos no podrán ser retirados de la Obra sin la debida autorización de la Fiscalización y los que sufrieran desperfectos deberán ser inmediatamente reparados o reemplazados por otro equipo de las mismas características.
Criterios Adicionales para casos de Equipos comprometidos en otras obras
En caso de que el Oferente haya acreditado en este llamado equipos y/o personal presentados en otros llamados a Licitación que aún no han sido adjudicados a la fecha de presentación del presente llamado y si durante la etapa de evaluación de este proceso resulte como el evaluado más bajo y también resultare adjudicado en uno o más procesos en que ofertó, la Convocante podrá solicitar al Oferente demostrar la capacidad de seguir disponiendo de dichos equipos y/o personal para la ejecución de las obras del presente llamado, caso contrario la oferta será desechada y se analizará la siguiente oferta económica más baja y así hasta llegar a la oferta que resulte evaluada más baja para su adjudicación.

OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN - 3er LLAMADO

LLAMADO MOPC Nº 08/2018
ID Nº: 348.526 - PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1

ANEXO - GRILLA DE EVALUACION - METODOLOGIA

Documentos	CONSORCIO 1537		ITASA S.A.		ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.		ENGINEERING S.A.	
	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta
El Oferente deberá presentar una descripción de la metodología de ejecución de los trabajos la cual contendrá como mínimo los siguientes aspectos:								
a) Procesos constructivos en todas las fases de la obra.,	cumple	presenta	cumple	presenta	cumple	presenta	cumple	presenta
b) Seguridad y Salud: Medidas a implantar para minimizar al máximo los riesgos durante los procesos constructivos	no cumple	no presenta	cumple	presenta	cumple	presenta	no cumple	no presenta
c) Medidas ambientales: programas a implantar para minimizar el impacto ambiental durante los trabajos.	no cumple	no presenta	cumple	presenta	cumple	presenta	no cumple	no presenta

OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN - 3er LLAMADO

LLAMADO MOPC Nº 08/2018
ID Nº: 348.526 - PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1

ANEXO - GRILLA DE EVALUACION - PLAN DE TRABAJO

Documentos	CONSORCIO 1537		ITASA S.A.		ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.		ENGINEERING S.A.	
	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta
Plan de trabajo El Oferente incluirá en su propuesta técnica el enfoque general para la ejecución de la obra, en base a un cronograma específico, horario de trabajo, plan de movilización, secuencias de actividades que componen el Programa de Trabajo, etc. El cronograma de actividades específica deberá ser elaborado en base al diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítem de trabajo, en el cuál se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución programado para cada mes y fecha de terminación de los mismos, incluidos el cronograma de los equipos a ser utilizados (los cuales podrán ser verificados por el Contratante, durante toda la ejecución del contrato), además diagrama CPM donde se indique la ruta crítica de las actividades. Se entiende que la buena ejecución de un proyecto depende directamente de un progreso constante y regular de la Obra desde su comienzo y durante todo el período de construcción. El Oferente adjudicado deberá tener en cuenta este criterio al preparar su plan de trabajo de manera a reflejar en el Cronograma de Avance de la Obra una producción acorde con el plazo contractual correspondiente.	cumple	pesenta	cumple	presenta	cumple	presenta	cumple	presenta

000114

OBRA DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL EDIFICIO HISTÓRICO DEL PUERTO DE ASUNCIÓN - 3er LLAMADO								
LLAMADO MOPC Nº 08/2018 ID Nº: 348.526 - PR-L1044-21-LPI-O-1.5.1								
ANEXO - GRILLA DE EVALUACION - CRONOGRAMA								
}	CONSORCIO 1537		ITASA S.A.		ALBERTO BARRAIL E HIJOS S.A.		ENGINEERING S.A.	
	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta	Cumple / No Cumple	Presenta / No Presenta
Cronograma de Avance Físico Financiero El Oferente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero correspondiente al Plan de Trabajo, en el cual se indique los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y su acumulado, sin especificar los montos.	cumple	presenta	cumple	presenta	cumple	presenta	cumple	presenta