

 E.S.E HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA <i>Trabajamos Siempre por la salud y el bienestar de nuestros usuarios.</i>	FORMATO CONTRATO	
	CODIGO	PAP-GJC-FTO-09
	VERSION	0
	FECHA	13/12/2021
	PAG	1 de 4

ADICIÓN No. 1 EN VALOR AL CONTRATO DE OBRA No. 087 de 2023 CELEBRADO ENTRE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA Y CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

<u>FECHA DE SUSCRIPCION</u>	28 DE DICIEMBRE DE 2023 DE 2023
<u>CONTRATANTE</u>	ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
<u>NIT:</u>	900.067.169-9
<u>REPRESENTANTE LEGAL</u>	JOSE LUIS MEDINA ROMERO
<u>IDENTIFICACION</u>	CC. 1.097.664.264 expedida en La Belleza - Santander
<u>CONTRATISTA</u>	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA Nit:901740580-3 R.L. CARLOS ADOLFO GUTIÉRREZ PINTO C.C. 91.273.201
<u>INTERVENTORÍA</u>	UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL Nit: 901746842-5 R.L. CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES C.C 91.159.501
<u>SUPERVISOR</u>	MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ
<u>OBJETO</u>	ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MÁLAGA - SANTANDER
<u>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</u>	SESENTA Y CUATRO MIL VEINTIOCHO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON VEINTE CENTAVOS MCTE (\$64.028.082.699,20)
<u>ANTICIPO 40%</u>	VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHENTA (\$25.611.233.080)
<u>VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO</u>	SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15).
<u>VALOR TOTAL DEL CONTRATO</u>	SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS (\$64.693.471.857,35)
<u>PLAZO INICIAL DEL CONTRATO</u>	Treinta y seis (36) meses contados a partir del acta de inicio.
<u>DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</u>	23-00433 de fecha 28 de diciembre de 2023
<u>FECHA DE LA ADICIÓN</u>	28 DE DICIEMBRE DE 2023
<u>DOMICILIO CONTRACTUAL</u>	MUNICIPIO DE MALAGA SANTANDER

Entre los suscritos: JOSE LUIS MEDINA ROMERO, identificado con cedula de ciudadanía numero 1.097.664.264 expedida en La Belleza - Santander, en su calidad de Gerente de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA, nombrado mediante Decreto número 407 de fecha 30 de junio de

Kra 7 A N° 15-80 Barrio Unión Málaga – Santander. Teléfono: 6607449 - 6607475, email: hrgarciarovira@yahoo.es

Pag. <http://www.esegarciarovira-malaga-santander.gov.co>



 E.S.E HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA <i>Trabajamos Siempre por la salud y el bienestar de nuestros usuarios.</i>	FORMATO CONTRATO	
	CODIGO	PAP-GJC-FTO-09
	VERSION	0
	FECHA	13/12/2021
	PAG	2 de 4

dos mil veinte (2020) emanado de la Gobernación de Santander debidamente posesionado mediante acta número 020 de fecha primero (01) de julio de dos mil veinte (2020), quien para los efectos del presente contrato se denominará EL HOSPITAL por una parte, y por la otra, **CARLOS ADOLFO GUTIERREZ SANCHEZ** en representación del CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA contratista de la obra, y quien para los efectos del presente contrato se denominara EL CONTRATISTA, se ha convenido adicionar en valor el contrato No.087-2023 previa las siguientes consideraciones: 1. Que el 8 de agosto de 2023 la ESE Hospital Regional de García Rovira suscribió Contrato de obra No. 087-2023 con **CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA**, cuyo objeto consiste en: **"ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MÁLAGA - SANTANDER"**, de conformidad con las condiciones, características y especificaciones señaladas en los estudios previos y la propuesta presentada por la contratista. 2. Que de conformidad con lo estipulado en la Cláusula Cuarta. VALOR DEL CONTRATO: Su valor inicial era la suma de **SESENTA Y CUATRO MIL VEINTIOCHO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON VEINTE CENTAVOS MCTE (\$64.028.082.699,20)**. 3. Que por las consideraciones expuestas en la Justificación de la presente adición adjunta a este contrato se estableció la necesidad de adicionar al valor inicial la suma de **SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15)**. 4. Que la adición se encuentra respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23-00433 de fecha 28 de diciembre de 2023. 5. Que en concordancia con el artículo 17 del acuerdo No. 025 del 21 de diciembre de 2020 Estatuto de Contratación, se cuenta con los estudios previos en la cual se justifica la presente adición en valor, al contrato No. 087 de 2023.

La misión de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA, es la prestación de servicios de salud de primero y segundo nivel de complejidad, en el municipio de Málaga y la Provincia de García Rovira respectivamente, y el otrosí a celebrarse obedece a la necesidad de incorporar dentro de los servicios de unidad de cuidados intensivos(UCI), como una sección dentro del hospital para proporcionar atención a los pacientes con problemas de salud potencialmente mortales, dichos parecientes en el municipio de Málaga y sus municipios aledaños requieren un monitoreo y constantes tratamientos como soporte para sus funciones vitales.

Que el Servicio de Cuidados Intensivos en la ESE HOSPITAL GARCIA ROVIRA, buscará abordar de manera integrada las acciones de asistencia, cuidado y recuperación y para su implementación se deben considerar las necesidades actuales del hospital en términos de espacios y ambientes que cumplan con la normatividad vigente de habilitación y garanticen la correcta y eficiente prestación del servicio, debido a lo mencionado anteriormente se hace necesario realizar intervenciones dentro del actual servicio de la unidad de cuidados intensivos, con la finalidad de cumplir con los requerimientos anteriormente mencionados.

Que el proyecto "ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA" fue formulado ante la Secretaría De Salud del departamento de Santander, el cual tubo aval técnico el día 24 de junio del 2022. Posteriormente se recibe aprobación por parte del Ministerio De Salud en virtud del cual el Ministerio de Salud y de la Protección Social emitió la Resolución No. 933 del 09 de junio de 2023 "Por la cual se efectúa una asignación de recursos del proyecto de inversión 'Mejoramiento de la capacidad instalada asociada a la prestación de servicios de salud Nacional' para financiar proyectos de inversión de Empresas Sociales del Estado de los Departamentos de Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Santander y del Distrito de Buenaventura", acto administrativo modificado por la Resolución No. 977 del 09 de junio de 2023, por medio de las cuales se asignó a la ESE Hospital Regional de García Rovira, la suma de \$60.000'000.000 m/cte para la ejecución del proyecto denominado "ADECUACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA / MALAGA - SANTANDER". Adicionalmente esta Empresa Social del Estado asumió el compromiso de cofinanciar la ejecución de la obra e interventoría con recursos propios la suma de \$5.631'189.909,60 M/cte, lo que establece un presupuesto de obra e interventoría por la suma de \$65.631'189.909,60 M/cte.

 E.S.E HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA <i>Trabajamos Siempre por la salud y el bienestar de nuestros usuarios.</i>	FORMATO CONTRATO	
	CODIGO	PAP-GJC-FTO-09
	VERSION	0
	FECHA	13/12/2021
	PAG	3 de 4

Que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró emergencia de salud pública de importancia internacional el 30 de enero de 2020 debido la enfermedad causada por el virus (SARS-CoV-2/COVID 19), para lo cual el Gobierno Nacional De Colombia tomó medidas sanitarias por Medio Del Ministerio De Salud, en términos de realizar el fortalecimiento institucional en aras de atender la emergencia sanitaria, y teniendo en cuenta el área de influencia de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA siendo una institución prestadora de salud nivel II con proyección nivel III, se dispuso el funcionamiento transitorio de las unidades de cuidados intensivos como respuesta a necesidades de la comunidad y siguiendo los lineamientos del Ministerio De Salud para resolver la carencia de estas y la alta ocupación de las mismas en el país por causa de pandemia, (SARS-CoV-2/COVID 19).

Que el día 03 de octubre del 2023 se realizó visita de verificación de las condiciones de habilitación, conforme a lo previsto en el Decreto 780 de 2016, resolución 3100 de 2019 y demás normas relacionadas con el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en la Salud, por parte de la Secretaría de Salud de Santander, donde se emite concepto de cumplimiento a la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA para brindar el servicio de cuidado intensivo de forma permanente, cumpliendo con la normatividad de habilitación vigente.

Que Teniendo en cuenta el alcance del contrato de obra No 087 del 09 de agosto del 2023 cuyo objeto es "ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MÁLAGA – SANTANDER" y por medio del cual se plantea la intervención de la totalidad de la infraestructura física de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER, se hace necesario incorporar dentro de los servicios de unidad de cuidados intensivos(UCI), como una sección dentro del hospital para proporcionar atención a los pacientes con problemas de salud potencialmente mortales, dichos pacientes en el municipio de Málaga y sus municipios aledaños requieren un monitoreo y constantes tratamientos como soporte para sus funciones vitales.

Que el Servicio de Cuidados Intensivos en la ESE HOSPITAL GARCIA ROVIRA, buscará abordar de manera integrada las acciones de asistencia, cuidado y recuperación y para su implementación se deben considerar las necesidades actuales del hospital en términos de espacios y ambientes que cumplan con la normatividad vigente de habilitación y garanticen la correcta y eficiente prestación del servicio debido a lo mencionado anteriormente se hace necesario realizar intervenciones dentro del actual servicio de la unidad de cuidados intensivos, con la finalidad de cumplir con los requerimientos anteriormente mencionados.

Que el contratista de obra según oficio Consecutivo: 0046 – CGR – 2023 del día 18 de diciembre de 2023 manifiesta que: "Por medio de la presente me permito comunicar que teniendo en cuenta la necesidad por parte de la ESE HOSPITAL DE GARCIA ROVIRA en lo correspondiente con la intervención de la unidad de cuidados intensivos, para lo cual requieren cumplir con algunos aspectos relacionados con la habilitación de la infraestructura. En concordancia con la necesidad de cumplir este objetivo se ha realizado análisis de las necesidades y se requiere adicionar el contrato de la referencia en un valor de SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15), que corresponde a las actividades de obra a ejecutar en la unidad de cuidados intensivos de la ESE Hospital Regional de García Rovira."

Que la interventoría avaló las nuevas actividades a ejecutar, necesarias para intervenir la unidad de cuidados intensivos (UCI) y ve viable la posibilidad de realizar la adición en valor al proyecto de "ADECUACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER". y de esta forma poder intervenir la Unidad de Cuidados Intensivos; adicional a esto se realizó revisión y aprobación de documentos técnicos como balance de adicional No1 en valor, memorias de cantidades, APUS, especificaciones técnicas, esquema arquitectónico, y cronograma de obra, por parte de la interventoría.

Que Teniendo en cuenta el alcance del proyecto, el cual plantea la intervención de la totalidad de la infraestructura física de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER,

9

 E.S.E HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA <i>Trabajamos Siempre por la salud y el bienestar de nuestros usuarios.</i>	FORMATO CONTRATO	
	CODIGO	PAP-GJC-FTO-09
	VERSION	0
	FECHA	13/12/2021
	PAG	4 de 4

se hace necesario incorporar dentro de los servicios de unidad de cuidados intensivos(UCI), como una sección dentro del hospital para proporcionar atención a los pacientes con problemas de salud potencialmente mortales, dichos parecientes en el municipio de Málaga y sus municipios aledaños requieren un monitoreo y constantes tratamientos como soporte para sus funciones vitales, y que existe común acuerdo para adicionar el valor del contrato, las partes acuerdan:

PRIMERO: Adicionar el valor del contrato pactado en la cláusula cuarta en la suma **SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15)**, La ESE HRGR pagará al contratista el valor adicionado, en la forma prevista en la cláusula Quinta del contrato No. 087 de 2023. El presupuesto del presente adicional se ejecutará de conformidad con el documento ESTUDIOS PREVIOS OTRO SI MODIFICATORIO No 1. AL CONTRATO DE OBRA No. 087 DE 2023.

SEGUNDO: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: La ESE Hospital Regional García Rovira, respalda la presente adición con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. No. 23-00433 de fecha 28 de diciembre de 2023.

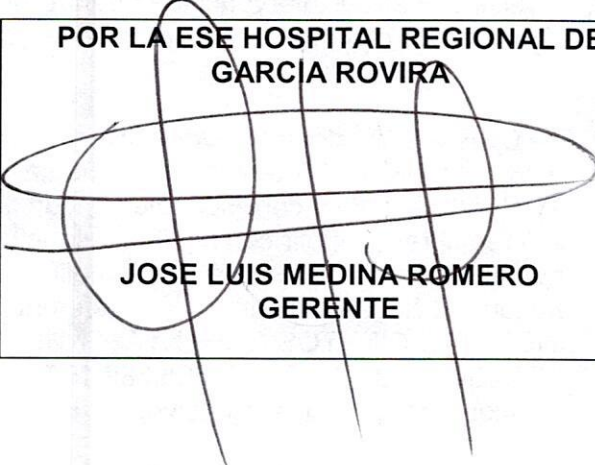
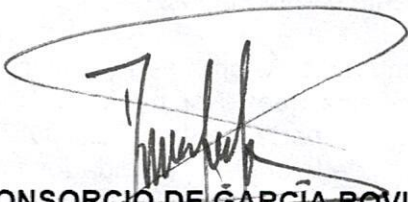
TERCERO: El Contratista deberá ampliar las Garantías exigidas en el CONTRATO DE OBRA No. 087 de 2023, en cada uno de los amparos en vigencia y valor asegurado, conforme al valor adicionado

CUARTO: PERFECCIONAMIENTO: El presente documento se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la aprobación de la suficiencia de las garantías exigidas

QUINTO: Las demás cláusulas del contrato continúan vigentes en sus términos y estipulaciones contenidas en el, no adicionadas y/o prorrogadas por este documento.

El presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes interesadas, como producto del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y su elevación por escrito.

En constancia, se firma a los veintiocho (28) días del mes de diciembre de 2023

POR LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA  JOSE LUIS MEDINA ROMERO GERENTE	POR LA CONTRATISTA  CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA R/L: CARLOS ADOLFO GUTIERREZ PINTO Contratista
---	---

 E.S.E HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA Trabajamos Siempre por la salud y el bienestar de nuestros usuarios.	INFORME TECNICO DE CONVENIENCIA PARA ADICIONALES, MODIFICATORIOS, RECLAMACIONES Y OTRO SI
---	--

**INFORME TECNICO DE CONVENIENCIA: "ADICIONAL No.01 EN VALOR AL CONTRATO DE OBRA No.087 – 2023
"ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MÁLAGA - SANTANDER".**

CONTRATO DE OBRA	087-2023
FECHA DE SUSCRIPCION	09 DE AGOSTO DE 2023
OBJETO	ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MÁLAGA - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO	SESENTA Y CUATRO MIL VEINTIOCHO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON VEINTE CENTAVOS MCTE (\$64.028.082.699,20)
ANTICIPO 40%	VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHENTA (\$25.611.233.080)
VALOR ADICIONAL	N/A
CONTRATANTE:	E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE GARCÍA ROVIRA N.I.T 900.067.169-9 R.L. JOSE LUIS MEDINA ROMERO C.C. 1.097.664.264
CONTRATISTA	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA Nit: 901740580-3 R.L. CARLOS ADOLFO GUTIÉRREZ PINTO C.C. 91.273.201
INTERVENTORÍA	UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL Nit: 901746842-5 R.L. CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES C.C 91.159.501
SUPERVISOR	MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ
APOYO A LA SUPERVISIÓN	JOSÉ ALEJANDRO SANDOVAL MEDINA
FECHA DE INICIO	04 DE SEPTIEMBRE DEL 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	TREINTA Y SEIS (36) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN	03 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

En Málaga a los Veintiocho (28) días del mes de diciembre de dos mil veintitrés (2023), se reunieron en el Hospital Regional de García Rovira las siguientes personas: **MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ** Supervisor del **E.S.E REGIONAL DE GARCIA ROVIRA**, **JOSE ALEJANDRO SANDOVAL MEDINA** apoyo a la supervisión del **E.S.E REGIONAL DE GARCIA ROVIRA** **CARLOS ADOLFO GUITIERREZ SANCHEZ** en representación del **CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA** contratista de la obra,

y **CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES**, en calidad de representante legal de **UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL** como interventor, con el fin de elaborar el presente informe técnico de conveniencia.

CONSIDERANDO

1. Que la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), es una instalación especial hospitalaria que proporciona medicina intensiva. Los pacientes a entrar en cuidados intensivos son aquellos que tienen alguna condición grave de salud que pone en riesgo su vida y que por tal requieren de una monitorización constante de sus signos vitales y otros parámetros.
2. Que Teniendo en cuenta el alcance del proyecto, el cual plantea la intervención de la totalidad de la infraestructura física de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER, se hace necesario incorporar dentro de los servicios de unidad de cuidados intensivos(UCI), como una sección dentro del hospital para proporcionar atención a los pacientes con problemas de salud potencialmente mortales, dichos pacientes en el municipio de Málaga y sus municipios aledaños requieren un monitoreo y constantes tratamientos como soporte para sus funciones vitales.
3. Que el Servicio de Cuidados Intensivos en la ESE HOSPITAL GARCIA ROVIRA, buscará abordar de manera integrada las acciones de asistencia, cuidado y recuperación y para su implementación se deben considerar las necesidades actuales del hospital en terminos de espacios y ambientes que cumplan con la normatividad vigente de habilitación y garanticen la correcta y eficiente prestación del servicio, debido a lo mencionado anteriormente se hace necesario realizar intervenciones dentro del actual servicio de la unidad de cuidados intensivos, con la finalidad de cumplir con los requerimientos anteriormente mencionados.
4. Que el contratista de obra según oficio *Consecutivo: 0046 – CGR – 2023* del día 18 de diciembre de 2023 manifiesta que:
“Por medio de la presente me permito comunicar que teniendo en cuenta la necesidad por parte de la ESE HOSPITAL DE GARCIA ROVIRA en lo correspondiente con la intervención de la unidad de cuidados intensivos, para lo cual requieren cumplir con algunos aspectos relacionados con la habilitación de la infraestructura. En concordancia con la necesidad de cumplir este objetivo se ha realizado análisis de las necesidades y se requiere adicionar el contrato de la referencia en un valor de SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15), que corresponde a las actividades de obra a ejecutar en la unidad de cuidados intensivos de la ESE Hospital Regional de García Rovira.”

**INFORME TECNICO DE CONVENIENCIA PARA
ADICIONALES, MODIFICATORIOS,
RECLAMACIONES Y OTRO SI**

5. Que la interventoría avaló las nuevas actividades a ejecutar, necesarias para intervenir la unidad de cuidados intensivos (UCI) y ve viable la posibilidad de realizar la adición en valor al proyecto de "ADECUACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER". y de esta forma poder intervenir la Unidad de Cuidados Intensivos; adicional a esto se realizo revision y aprobacion de documentos tecnicos como balance de adicional No1 en valor, memorias de cantidades, APUS, especificaciones tecnicas, esquema arquitectónico, y cronograma de obra, por parte de la interventoria.

PRESUPUESTO ADICIONAL:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	V.R. UNITARIO	CANT.	VR. TOTAL
	PRELIMINARES				\$ 8.020.473,72
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	\$ 14.114,65	491,72	\$ 6.940.473,72
1,15	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	UND	\$ 45.000,00	24,00	\$ 1.080.000,00
	MAMPOSTERÍA				\$ 56.616.762,40
6,01	MURO EN BLOQUE NO 5	M2	\$ 89.396,05	444,51	\$ 39.737.089,76
6,02	MURO EN BLOQUE NO 5 (METRO LINEAL)	ML	\$ 37.933,86	198,63	\$ 7.534.672,64
11,06	MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO	ML	\$ 26.700,00	350,00	\$ 9.345.000,00
	INSTALACIONES HIDRAULICAS				\$ 6.946.045,08
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE				\$ 0,00
8,50	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	\$ 18.087,48	45,00	\$ 813.936,60
8,51	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	\$ 18.315,98	64,00	\$ 1.172.222,72
8,52	RED DE SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	\$ 17.218,97	92,00	\$ 1.584.145,24
8,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UND	\$ 41.885,42	10,00	\$ 418.854,20
8,55	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"	UND	\$ 65.445,22	10,00	\$ 654.452,20
	PUNTOS HIDRÁULICOS				\$ 0,00
8,91	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA	UND	\$ 90.736,83	4,00	\$ 362.947,32
8,93	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS	UND	\$ 43.897,62	15,00	\$ 658.464,30
8,97	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO	UND	\$ 43.897,62	12,00	\$ 526.771,44
8,95	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS	UND	\$ 43.755,33	2,00	\$ 87.510,66
8,92	PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA	UND	\$ 133.348,08	5,00	\$ 666.740,40
	PAÑETES				\$ 21.121.949,80
13,01	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4	M2	\$ 39.980,00	349,90	\$ 13.989.201,28
13,02	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4	ML	\$ 23.250,00	83,00	\$ 1.929.748,52
13,03	PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M2	\$ 52.030,00	100,00	\$ 5.203.000,00
	ACABADOS MUROS				\$ 6.786.035,00
14,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M	UN	\$ 85.505,00	7,00	\$ 598.535,00
14,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM	ML	\$ 112.500,00	55,00	\$ 6.187.500,00
	ACABADOS PISOS				\$ 22.910.496,60

**INFORME TECNICO DE CONVENIENCIA PARA
ADICIONALES, MODIFICATORIOS,
RECLAMACIONES Y OTRO SI**

15,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR	M2	\$ 175.007,64	65,00	\$ 11.375.496,60
15,02	GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO 1/2 CAÑA	ML	\$ 95.000,00	75,00	\$ 7.125.000,00
15,03	SUMINISTRO ,TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO	M2	\$ 98.000,00	45,00	\$ 4.410.000,00
PINTURA					\$ 27.056.138,79
17,01	ESTUCO PREPARADO	M2	\$ 19.000,00	413,00	\$ 7.847.000,00
17,02	ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)	ML	\$ 11.000,00	64,39	\$ 708.338,79
17,03	FILOS Y DILATACIONES	ML	\$ 12.800,00	70,00	\$ 896.000,00
17,06	PINTURA VINILO TIPO KORAZA	M2	\$ 29.000,00	120,00	\$ 3.480.000,00
17,07	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS	M2	\$ 32.000,00	405,00	\$ 12.960.000,00
17,08	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)	ML	\$ 18.200,00	64,00	\$ 1.164.800,00
ITEMS NO PREVISTOS					\$ 145.773.187,43
NP10	MONTAJE DE PUERTAS	UND	\$ 440.000,00	12,00	\$ 5.280.000,00
NP11	DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS	UND	\$ 147.000,00	9,00	\$ 1.323.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMAS AIRE ACONDICIONADO CUARTOS DE AISLADOS					
EQUIPOS					
VENTILADORES					
NP12	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR	UN	\$ 11.513.043,20	1,00	\$ 11.513.043,20
CONDUCTOS					
DUCTOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO					
NP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF	M2	\$ 805.796,50	110,00	\$ 88.637.614,46
DUCTOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN					
NP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO D EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECIÓN CON GUAYA EN VERTICAL	M2	\$ 540.793,43	32,00	\$ 17.305.389,80
NP15	DESMONTE O REINSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES	M2	\$ 127.172,75	52,00	\$ 6.612.982,87
DIFUSORES Y REJILLAS					\$ 0,00
NP16	INSTALACIÓN DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO	UN	\$ 132.570,84	10,00	\$ 1.325.708,42
CABLEADO					\$ 0,00
NP17	CABLEADO DE 2x18 AWG	ML	\$ 82.304,75	112,00	\$ 9.217.779,11
NP18	TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL	ML	\$ 78.341,32	51,00	\$ 3.995.530,65
DRENAJES					
NP19	TUBO DE PVC RED 21 SOPORTADO AISLADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"	UN	\$ 67.149,70	6,00	\$ 402.898,20
NP20	UNIVERSAL PVC RED 21 1"	UN	\$ 159.240,72	1,00	\$ 159.240,72
VALOR COSTOS DIRECTOS					\$ 295.231.088,82
ADMINISTRACIÓN			29%		\$ 85.617.015,76
IMPREVISTOS			1%		\$ 2.952.310,89

	UTILIDAD		5%		\$ 14.761.554,44
	VALOR COSTOS INDIRECTOS				\$ 103.330.881,09
	VALOR TOTAL CONSTRUCCIÓN				\$ 398.561.969,90
	EQUIPOS				
	VENTILADORES				
NPS 1	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados	UN	\$ 30.958.721,95	2,00	\$ 61.917.443,89
NPS 2	Unidad de extracción de aire de exclusiva de ingreso a cuartos de aislados	UN	\$ 26.495.057,51	2,00	\$ 52.990.115,03
NPS 3	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados	UN	\$ 30.958.721,95	1,00	\$ 30.958.721,95
NPS 4	Suministro e instalación de tablero de control de ventilación	UN	\$ 50.372.156,05	1,00	\$ 50.372.156,05
	SENSORES				\$ 0,00
NPS 5	TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE ZONA CON INDICADOR LOCAL	UN	\$ 5.302.172,34	2,00	\$ 10.604.344,67
	VALOR COSTOS DIRECTOS EQUIPOS				\$ 206.842.781,59
	ADMINISTRACIÓN		29%		\$ 59.984.406,66
	VALOR COSTOS INDIRECTOS				\$ 59.984.406,66
	VALOR TOTAL EQUIPOS				\$ 266.827.188,25
	VALOR TOTAL CONSTRUCCION Y EQUIPOS				\$ 665.389.158,15

ASPECTOS GENERALES DEL ADICIONAL AL CONTRATO.

Tipo de contrato: CONTRATO DE OBRA

PLAZO: N/A

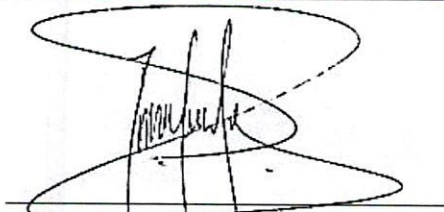
VALOR: (\$ 665.389.158,15) SEIS CIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES, TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL, CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE.

RESUELVE:

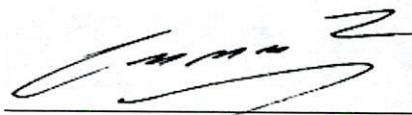
Se considera conveniente la suscripción de **“ADICIONAL No.01 EN VALOR AL CONTRATO DE OBRA No.087 – 2023 “ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MÁLAGA - SANTANDER”** por las razones expuestas en el presente informe.

Para constancia de lo anterior se firma la presente acta por los que en ella intervinieron:

**INFORME TECNICO DE CONVENIENCIA PARA
ADICIONALES, MODIFICATORIOS,
RECLAMACIONES Y OTRO SI**



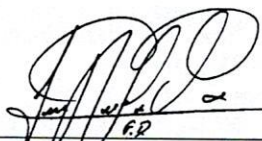
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
R/L: CARLOS ADOLFO GUTIERREZ PINTO
Contratista



UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
R/L: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Interventor



E.S.E. Hospital Regional de García Rovira
MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ
Supervisor



E.S.E. Hospital Regional de García Rovira
JOSE ALEJANDRO SANDOVAL MEDINA
Apoyo a la supervisión

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER									
PRESUPUESTO DE OBRA						ADICIONAL No1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	V.R. UNITARIO	VR. TOTAL	CANT MAYOR	CANT MENOR	CANT TOTAL	VALOR TOTAL
1,0	PRELIMINARES				\$ 792.132.503,09				\$ 800.152.976,81
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	12484,00	\$ 14.114,65	\$ 176.207.290,60	491,72		12975,72	\$ 183.147.764,32
1,02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN DRY WALL UNA CARA	M2	715,00	\$ 45.418,60	\$ 32.474.299,00			715,00	\$ 32.474.299,00
1,03	MALLA POLISOMBRA PARA PROTECCIÓN PERIMETRAL DE OBRA H=2.0M, POSTE 10X10X3 CADA 2,5M	ML	550,00	\$ 31.552,85	\$ 17.354.067,50			550,00	\$ 17.354.067,50
1,04	DEMOLICIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS, INCLUYE RETIRO	M3	98,50	\$ 950.000,00	\$ 93.575.000,00			98,50	\$ 93.575.000,00
1,05	DEMOLICIÓN CONCRETO CICLÓPEO	M3	6,93	\$ 523.483,00	\$ 3.626.427,99			6,93	\$ 3.626.427,99
1,06	DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS ENTERRADOS	M3	50,00	\$ 750.000,00	\$ 37.500.000,00			50,00	\$ 37.500.000,00
1,07	DEMOLICIÓN DE MUROS TABICÓN TOLETE COMÚN 25CM, INCLUYE RETIRO	M2	270,00	\$ 27.963,62	\$ 7.550.177,40			270,00	\$ 7.550.177,40
1,08	DEMOLICIÓN DE MUROS TABIQUE TOLETE COMÚN 10 - 15 CM, INCLUYE RETIRO	M2	2970,00	\$ 25.500,00	\$ 75.735.000,00			2970,00	\$ 75.735.000,00
1,09	DESMONTE Y RETIRO CUBIERTA (TEJA A-C) Y ESTRUCTURA, INCLUYE RETIRO	M2	1200,00	\$ 19.500,00	\$ 23.400.000,00			1200,00	\$ 23.400.000,00
1,10	DESCAPOTE MECÁNICO Y APILE	M2	1700,00	\$ 4.500,00	\$ 7.650.000,00			1700,00	\$ 7.650.000,00
1,11	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO	M2	2100,00	\$ 52.348,38	\$ 109.931.598,00			2100,00	\$ 109.931.598,00
1,12	REGATAS PARA TUBERÍA Y REDES ELÉCTRICAS, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RESANE DE PLACA	ML	550,00	\$ 21.883,60	\$ 12.035.980,00			550,00	\$ 12.035.980,00
1,13	REGATAS PARA TUBERÍA Y REDES ELÉCTRICAS, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RESANE DE PAÑETE	ML	980,00	\$ 14.036,87	\$ 13.756.132,60			980,00	\$ 13.756.132,60
1,14	DEMOLICION DE PISOS	M2	6182,00	\$ 25.415,00	\$ 157.115.530,00			6182,00	\$ 157.115.530,00
1,15	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	UND	465,00	\$ 45.000,00	\$ 20.925.000,00	24,00		489,00	\$ 22.005.000,00
1,16	DESMONTE DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS	UND	103,00	\$ 32.000,00	\$ 3.296.000,00			103,00	\$ 3.296.000,00
2,0	EXCAVACIONES Y RELLENOS GENERALES				\$ 622.647.715,24				\$ 622.647.715,24
2,01	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE SOBRANTES	M3	5207,20	\$ 68.500,00	\$ 356.693.063,00			5207,20	\$ 356.693.063,00
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL A CIELO ABIERTO EN TIERRA DURA H=1M, INCLUYE RETIRO	M3	744,52	\$ 127.000,00	\$ 94.553.619,04			744,52	\$ 94.553.619,04
2,03	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	785,00	\$ 42.456,20	\$ 33.328.117,00			785,00	\$ 33.328.117,00
2,04	BASE EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	730,00	\$ 118.000,00	\$ 86.140.000,00			730,00	\$ 86.140.000,00
2,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECHO FILTRANTE DE GRAVA 1 1/2" - 1"	M3	110,00	\$ 472.117,42	\$ 51.932.916,20			110,00	\$ 51.932.916,20
3,0	ELEMENTOS EN CONCRETO				\$ 2.101.999.556,97				\$ 2.101.999.556,97
3,01	BASE CONCRETO POBRE 5CM	M2	2100,00	\$ 46.378,69	\$ 97.395.249,00			2100,00	\$ 97.395.249,00
3,02	ACERO DE REFUERZO FG	KG	45067,84	\$ 13.486,01	\$ 607.785.305,85			45067,84	\$ 607.785.305,85

3,03	MALLA ELECTROSOLDADA FY= 5000 KG/CM2, 500 MP Q6	M2	4500,00	\$ 19.505,00	\$ 87.772.500,00			4500,00	\$ 87.772.500,00
3,04	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	0,00	\$ 699.155,64	\$ -			0,00	\$ -
3,05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	0,00	\$ 909.812,76	\$ -			0,00	\$ -
3,06	PLACA BASE CONCRETO 3000 PSI, 10CM	M2	0,00	\$ 89.115,41	\$ -			0,00	\$ -
3,07	CONCRETO DE 4000 PSI PARA ESCALERA Y MURO DE CONTENCION INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	200,00	\$ 1.609.411,12	\$ 321.882.224,00			200,00	\$ 321.882.224,00
	TANQUE		0,00			0,00			\$ -
3,08	CONCRETO DE 4000 PSI PARA TANQUE SUBTERRANEO	M3	180,00	\$ 1.155.830,90	\$ 208.049.562,00			180,00	\$ 208.049.562,00
3,09	DINTELES SECCIÓN DE 10*23CM, 3D=1/2" Y FLEJES DE 3/8" A 15CM C/U	ML	2140,66	\$ 86.110,83	\$ 184.333.581,12			2140,66	\$ 184.333.581,12
3,10	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO 11*20CM, 4D=1/2" + FLEJES 1/4" A 15CM C/U CON ANCLAJE EPÓXICO	ML	1500,00	\$ 146.743,21	\$ 220.114.815,00			1500,00	\$ 220.114.815,00
3,11	VIGA DE CONFINAMIENTO 11*20CM, 4D=1/2" + FLEJES 1/4" A 10CM C/U EMBEBIDA EN MURO ESTRUCTURAL A LA VISTA Y PLACA	ML	2800,00	\$ 133.809,40	\$ 374.666.320,00			2800,00	\$ 374.666.320,00
4,0	ESTRUCTURA METALICA				\$ -				\$ -
4,01	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINAS BASE DE 750x800x50 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,02	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINAS BASE DE 750x700x50 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,03	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINAS CONECTOR CORTANTE	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,04	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE RIGIDIZADORES PLACA BASE	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,05	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL HEB300	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,06	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL HEA300	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,07	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL IPE 400	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,08	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL IPE 300	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,09	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL IPE 200	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,10	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERFIL IPE 120	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,11	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBO Ø10"x7mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,12	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBO Ø150"x150X6 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,13	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBO Ø100"x100X3 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,14	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 208X358X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,15	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 214X578X19 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,16	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 105X229X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,17	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 127X262X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,18	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA RG 1 89X154X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,19	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 72X163X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -

4,20	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 88X152X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,21	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 88X143X13 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,22	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 373X1177X15 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,23	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINA 105X329X12 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,24	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE A490 DE 1" *650 mm	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,25	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERNO 3/4"3 Tipo ASTM A 325T Con T,a y w.	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,26	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PERNO DE 5/8"3 TIPO astm a 325 CON T,A Y W.	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
4,27	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE PLATINAS DE NIVELACION DE 400*400 mm EN 1/8	KG	0,00	\$ 21.500,00	\$ -			0,00	\$ -
5,0	CUBIERTA				\$ 5.065.500.000,00				\$ 5.065.500.000,00
5,01	CUBIERTA EN TEJA CASTELLANA, INCLUYE REMATES LIMAHOYAS CUMBRERA Y LIMATESAS	M2	6754,00	\$ 750.000,00	\$ 5.065.500.000,00			6754,00	\$ 5.065.500.000,00
6,0	MAMPOSTERÍA				\$ 1.129.401.350,57				\$ 1.176.673.112,97
6,01	MURO EN BLOQUE NO 5	M2	9450,00	\$ 89.396,05	\$ 844.792.672,50	444,51		9894,51	\$ 884.529.762,26
6,02	MURO EN BLOQUE NO 5 (METRO LINEAL)	ML	5000,00	\$ 37.933,86	\$ 189.669.300,00	198,63		5198,63	\$ 197.203.972,64
6,03	MURO EN LADRILLO TOLETE MODULAR DOBLE TIZÓN Y SOGA, PARA ZONA RAYOS X	M2	296,83	\$ 265.687,58	\$ 78.864.044,37			296,83	\$ 78.864.044,37
6,04	MURO SUPERBOARD UNA CARA E=12CM	M2	149,00	\$ 78.200,00	\$ 11.651.800,00			149,00	\$ 11.651.800,00
6,05	MURO SUPERBOARD UNA CARA E=12CM (METRO LINEAL)	ML	94,28	\$ 46.920,00	\$ 4.423.533,70			94,28	\$ 4.423.533,70
7,0	INSTALACIONES SANITARIAS		0,00		\$ 766.844.613,48	0,00			\$ 766.844.613,48
	REDES DE PVC SANITARIA AGUAS RESIDUALES								
7,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCs 2"	ML	1168,00	\$ 25.241,58	\$ 29.482.165,44			1168,00	\$ 29.482.165,44
7,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCs 3"	ML	254,00	\$ 31.825,50	\$ 8.083.677,00			254,00	\$ 8.083.677,00
7,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCs 4"	ML	1084,11	\$ 66.044,00	\$ 71.598.737,62			1084,11	\$ 71.598.737,62
7,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCs 6"	ML	188,98	\$ 94.000,00	\$ 17.764.120,00			188,98	\$ 17.764.120,00
7,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC-L 2"	ML	593,00	\$ 33.214,39	\$ 19.696.133,27			593,00	\$ 19.696.133,27
7,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC-L 3"	ML	544,00	\$ 37.140,61	\$ 20.204.491,84			544,00	\$ 20.204.491,84
7,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA CPVC SCH 80 2"	ML	9,00	\$ 178.539,74	\$ 1.606.857,66			9,00	\$ 1.606.857,66
7,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA CPVC SCH 80 3"	ML	40,00	\$ 310.451,22	\$ 12.418.048,80			40,00	\$ 12.418.048,80
7,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA CPVC SCH 80 4"	ML	24,00	\$ 467.302,63	\$ 11.215.263,12			24,00	\$ 11.215.263,12
7,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA DE DRENAJE PVC DE 4"	ML	44,00	\$ 66.044,00	\$ 2.905.936,00			44,00	\$ 2.905.936,00

7,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA DE DRENAJE PVC DE 6"	ML	202,00	\$ 94.000,00	\$ 18.988.000,00			202,00	\$ 18.988.000,00
7,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 8"	ML	89,00	\$ 47.521,66	\$ 4.229.427,74			89,00	\$ 4.229.427,74
7,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 10"	ML	41,00	\$ 65.362,23	\$ 2.679.851,43			41,00	\$ 2.679.851,43
7,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 16"	ML	128,00	\$ 150.760,76	\$ 19.297.377,28			128,00	\$ 19.297.377,28
	REDES DE PVC SANITARIA AGUAS LLUVIAS		0,00			0,00			
7,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCS 3"	ML	89,00	\$ 42.537,00	\$ 3.785.793,00			89,00	\$ 3.785.793,00
7,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCS 4"	ML	145,00	\$ 66.044,00	\$ 9.576.380,00			145,00	\$ 9.576.380,00
7,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCS 6"	ML	540,00	\$ 94.000,00	\$ 50.760.000,00			540,00	\$ 50.760.000,00
7,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVCS 8"	ML	43,00	\$ 208.000,00	\$ 8.944.000,00			43,00	\$ 8.944.000,00
7,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CUPULA TRAGANTE DE 4"	UN	93,00	\$ 55.220,00	\$ 5.135.460,00			93,00	\$ 5.135.460,00
7,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN JUNTA DE EXPANSIÓN PVCS DE 4"	UN	1,00	\$ 76.120,00	\$ 76.120,00			1,00	\$ 76.120,00
7,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN JUNTA DE EXPANSIÓN PVCS DE 6"	UN	28,00	\$ 113.200,00	\$ 3.169.600,00			28,00	\$ 3.169.600,00
7,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN VALVULA MAXI VENT DE 3"	UN	49,00	\$ 447.674,00	\$ 21.936.026,00			49,00	\$ 21.936.026,00
7,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA DE DRENAJE PVC DE 4" PARA FILTRO	ML	1020,00	\$ 66.044,00	\$ 67.364.880,00			1020,00	\$ 67.364.880,00
7,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA DE DRENAJE PVC DE 6"	ML	26,00	\$ 94.000,00	\$ 2.444.000,00			26,00	\$ 2.444.000,00
7,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 8"	ML	105,00	\$ 92.000,00	\$ 9.660.000,00			105,00	\$ 9.660.000,00
7,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 10"	ML	42,00	\$ 124.000,00	\$ 5.208.000,00			42,00	\$ 5.208.000,00
7,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 12"	ML	51,00	\$ 153.833,00	\$ 7.845.483,00			51,00	\$ 7.845.483,00
7,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 14"	ML	41,00	\$ 268.950,00	\$ 11.026.950,00			41,00	\$ 11.026.950,00
7,29	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 16"	ML	85,00	\$ 328.966,00	\$ 27.962.110,00			85,00	\$ 27.962.110,00
7,30	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ALCANTARILLADO DE 18"	ML	60,00	\$ 499.966,00	\$ 29.997.960,00			60,00	\$ 29.997.960,00
7,31	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA DRENAJE	M2	2442,00	\$ 9.500,00	\$ 23.199.000,00			2442,00	\$ 23.199.000,00
	REDES DE PVC PRESIÓN AGUAS CONDENSADAS AIRES ACONDICIONADOS		0,00			0,00			
7,32	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	385,00	\$ 18.315,98	\$ 7.051.652,30			385,00	\$ 7.051.652,30
7,33	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	40,00	\$ 18.087,48	\$ 723.499,20			40,00	\$ 723.499,20

7,34	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN RED DE SUMINISTRO PVC 1-1/4"	ML	18,00	\$ 39.298,35	\$ 707.370,30			18,00	\$ 707.370,30
7,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN AISLANTE TERMICO PARA TUBERIA DE 1"	ML	385,00	\$ 21.238,96	\$ 8.176.999,60			385,00	\$ 8.176.999,60
7,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN AISLANTE TERMICO PARA TUBERIA DE 1-1/4"	ML	40,00	\$ 26.028,46	\$ 1.041.138,40			40,00	\$ 1.041.138,40
7,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN AISLANTE TERMICO PARA TUBERIA DE 1-1/2"	ML	18,00	\$ 30.817,96	\$ 554.723,28			18,00	\$ 554.723,28
	SALIDAS SANITARIAS (PARAL)		0,00			0,00			
7,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDAS SANITARIA INODORO PVC 4", INCLUYE BRIDA	UN	251,00	\$ 90.495,94	\$ 22.714.480,94			251,00	\$ 22.714.480,94
7,39	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA LAVAMANOS PVC 2"	UN	499,00	\$ 79.494,03	\$ 39.667.520,97			499,00	\$ 39.667.520,97
7,40	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDAS SANITARIA LAVAPLATOS PVC 2"	UN	73,00	\$ 63.659,53	\$ 4.647.145,69			73,00	\$ 4.647.145,69
7,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA DUCHA PVC 2"	UN	98,00	\$ 81.483,93	\$ 7.985.425,14			98,00	\$ 7.985.425,14
7,42	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA ORINAL PVC 3"	UN	10,00	\$ 98.781,64	\$ 987.816,40			10,00	\$ 987.816,40
7,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDAS SANITARIA LAVADORA PVC 4"	UN	2,00	\$ 156.566,27	\$ 313.132,54			2,00	\$ 313.132,54
7,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA LAVADERO PVC 3"	UN	4,00	\$ 156.566,27	\$ 626.265,08			4,00	\$ 626.265,08
7,45	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA AUTOCLAVE PVC 2"	UN	3,00	\$ 79.494,03	\$ 238.482,09			3,00	\$ 238.482,09
7,46	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA EQUIPO HIDROTERAPIA PVC 3"	UN	2,00	\$ 135.585,85	\$ 271.171,70			2,00	\$ 271.171,70
7,47	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDAS SANITARIA DUCHA CAMILLA PVC 4"	UN	2,00	\$ 155.361,61	\$ 310.723,22			2,00	\$ 310.723,22
7,48	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA MESA DE AUTOPSIA PVC 3"	UN	2,00	\$ 135.585,85	\$ 271.171,70			2,00	\$ 271.171,70
7,49	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA TINA DE 3"	UN	1,00	\$ 95.816,40	\$ 95.816,40			1,00	\$ 95.816,40
7,50	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA LAVA OJOS PVC 2"	UN	1,00	\$ 79.494,03	\$ 79.494,03			1,00	\$ 79.494,03
7,51	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA POCETA DE ASEO PVC 2"	UN	30,00	\$ 81.483,93	\$ 2.444.517,90			30,00	\$ 2.444.517,90
7,52	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA SIFÓN DE 2"	UN	257,00	\$ 77.202,42	\$ 19.841.021,94			257,00	\$ 19.841.021,94
7,53	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 3"	UN	75,00	\$ 95.816,40	\$ 7.186.230,00			75,00	\$ 7.186.230,00
7,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 4"	UN	119,00	\$ 139.421,94	\$ 16.591.210,86			119,00	\$ 16.591.210,86
7,55	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION TRAMPA DE GRASA DE 1000 LT	UN	1,00	\$ 2.168.000,00	\$ 2.168.000,00			1,00	\$ 2.168.000,00
7,56	CAJA DE INSPECCIÓN 100*100*100CM, LADRILLO TOLETE	UN	10,00	\$ 1.030.464,00	\$ 10.304.640,00			10,00	\$ 10.304.640,00
7,57	CAJA DE INSPECCIÓN 90*90*90CM, LADRILLO TOLETE	UN	20,00	\$ 707.682,03	\$ 14.153.640,60			20,00	\$ 14.153.640,60
7,58	CAJA DE INSPECCIÓN 80*80*80CM, LADRILLO TOLETE	UN	14,00	\$ 705.465,40	\$ 9.876.515,60			14,00	\$ 9.876.515,60
7,59	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60*60*60CM, LADRILLO TOLETE	UN	6,00	\$ 532.796,40	\$ 3.196.778,40			6,00	\$ 3.196.778,40
7,60	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 70*70*70CM, LADRILLO TOLETE	UN	30,00	\$ 482.414,00	\$ 14.472.420,00			30,00	\$ 14.472.420,00
7,61	POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000PSI, D=1.2M, E=25CM, H = 1 M, CON TAPA (NO INCLUYE EXCAVACIÓN)	UN	7,00	\$ 2.494.000,00	\$ 17.458.000,00			7,00	\$ 17.458.000,00
7,62	SUMIDERO AGUA LLUVIA 1*3M H=1.50M	UN	4,00	\$ 6.106.440,00	\$ 24.425.760,00			4,00	\$ 24.425.760,00
8,0	INSTALACIONES HIDRAULICAS		0,00		\$ 656.978.087,14	0,00			\$ 663.924.132,22

	ACOMETIDA Y MEDIDOR TOTALIZADOR		0,00			0,00		
8,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG DE 1-1/2"	ML	3,00	\$ 73.734,33	\$ 221.202,99		3,00	\$ 221.202,99
8,02	RED DE SUMINISTRO PVC RDE 21 1 1/2"	ML	182,64	\$ 49.492,56	\$ 9.039.561,87		182,64	\$ 9.039.561,87
8,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1-1/2"	UN	2,00	\$ 112.557,02	\$ 225.114,04		2,00	\$ 225.114,04
8,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TIPO GLOBO DE 1-1/2"	UN	3,00	\$ 505.000,00	\$ 1.515.000,00		3,00	\$ 1.515.000,00
8,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE FLOTADOR MECANICO DE 1-1/2"	UN	2,00	\$ 442.000,00	\$ 884.000,00		2,00	\$ 884.000,00
8,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-150 PSI	UN	1,00	\$ 115.250,00	\$ 115.250,00		1,00	\$ 115.250,00
8,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 1-1/2"	UN	4,00	\$ 66.010,63	\$ 264.042,52		4,00	\$ 264.042,52
8,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE DE 2"	UN	1,00	\$ 2.650.000,00	\$ 2.650.000,00		1,00	\$ 2.650.000,00
	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE		0,00			0,00		
8,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA CPVC SCH 80 RANURADO DE 6"	ML	4,00	\$ 1.561.750,00	\$ 6.247.000,00		4,00	\$ 6.247.000,00
8,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO GALVANIZADO DE 6"	UN	3,00	\$ 92.000,00	\$ 276.000,00		3,00	\$ 276.000,00
8,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 6" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	12,00	\$ 411.000,00	\$ 4.932.000,00		12,00	\$ 4.932.000,00
8,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	5,00	\$ 266.800,00	\$ 1.334.000,00		5,00	\$ 1.334.000,00
8,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS AN DE 4" RANURADO	UN	9,00	\$ 72.000,00	\$ 648.000,00		9,00	\$ 648.000,00
8,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ACUEDUCTO 6" RDE 26	ML	11,00	\$ 194.200,00	\$ 2.136.200,00		11,00	\$ 2.136.200,00
8,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA ACUEDUCTO 4" RDE 26	ML	4,00	\$ 95.000,00	\$ 380.000,00		4,00	\$ 380.000,00
8,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-200 PSI	UN	3,00	\$ 145.000,00	\$ 435.000,00		3,00	\$ 435.000,00
8,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 6"	UN	2,00	\$ 2.530.793,08	\$ 5.061.586,16		2,00	\$ 5.061.586,16
8,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE CORTINA SELLO METALICO DE 6"	ML	1,00	\$ 2.879.495,08	\$ 2.879.495,08		1,00	\$ 2.879.495,08
8,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE RANURADO DE 1-1/2"	UN	1,00	\$ 229.320,42	\$ 229.320,42		1,00	\$ 229.320,42
8,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE UNIVERSAL DE 1-1/2"	UN	2,00	\$ 47.408,02	\$ 94.816,04		2,00	\$ 94.816,04
8,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COPA EXCENTRICA DE 6 X 4"	UN	3,00	\$ 92.076,93	\$ 276.230,79		3,00	\$ 276.230,79
8,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE JUNTA FLEXOMETALICA DE 6"	UN	3,00	\$ 535.061,23	\$ 1.605.183,69		3,00	\$ 1.605.183,69
8,23	INSTALACIÓN DE EQUIPO AGUA POTABLE (3 BOMBAS Y TANQUE HIDROACUMULADOR)	UN	1,00	\$ 5.287.820,84	\$ 5.287.820,84		1,00	\$ 5.287.820,84
8,24	PINTURA DE TUBERIA DE ACERO DIAMETROS DE 2-1/2" A 6"	ML	17,00	\$ 22.160,80	\$ 376.733,60		17,00	\$ 376.733,60
8,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 6"	UN	4,00	\$ 208.446,85	\$ 833.787,40		4,00	\$ 833.787,40
8,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 3"	UN	2,00	\$ 103.268,56	\$ 206.537,12		2,00	\$ 206.537,12
8,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 2"	UN	5,00	\$ 67.476,83	\$ 337.384,15		5,00	\$ 337.384,15
8,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE PIE DE 6"	UN	2,00	\$ 2.303.107,85	\$ 4.606.215,70		2,00	\$ 4.606.215,70
	CONEXIONES A TANQUE DE RIEGO		0,00			0,00		

8,29	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	14,00	\$ 18.087,48	\$ 253.224,72			14,00	\$ 253.224,72
8,30	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-150 PSI	UN	1,00	\$ 115.250,00	\$ 115.250,00			1,00	\$ 115.250,00
8,31	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1"	UN	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00			1,00	\$ 95.000,00
	CUARTO DE BOMBAS AGUA TRATADA		0,00			0,00			
8,32	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	24,00	\$ 18.087,48	\$ 434.099,52			24,00	\$ 434.099,52
8,33	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE PIE DE 1"	UN	1,00	\$ 43.015,02	\$ 43.015,02			1,00	\$ 43.015,02
8,34	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG DE 1"	ML	2,00	\$ 55.940,04	\$ 111.880,08			2,00	\$ 111.880,08
8,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BRIDA EN ACERO INDIVIDUAL DE 1"	UN	2,00	\$ 37.131,02	\$ 74.262,04			2,00	\$ 74.262,04
8,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-150 PSI	UN	1,00	\$ 115.250,00	\$ 115.250,00			1,00	\$ 115.250,00
8,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1"	UN	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00			1,00	\$ 95.000,00
8,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 1"	UN	1,00	\$ 127.989,15	\$ 127.989,15			1,00	\$ 127.989,15
8,39	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE JUNTA FLEXOMETALICA DE 1"	UN	1,00	\$ 140.391,32	\$ 140.391,32			1,00	\$ 140.391,32
8,40	INSTALACIÓN DE BOMBA AGUA TRATADA	UN	1,00	\$ 877.072,57	\$ 877.072,57			1,00	\$ 877.072,57
8,41	PINTURA DE TUBERIA DE ACERO DIAMETRO HASTA 2"	ML	14,00	\$ 17.500,00	\$ 245.000,00			14,00	\$ 245.000,00
8,42	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 2"	UN	1,00	\$ 67.476,83	\$ 67.476,83			1,00	\$ 67.476,83
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE		0,00			0,00			
8,43	RED DE SUMINISTRO PVC 6"	ML	48,00	\$ 274.085,70	\$ 13.156.113,60			48,00	\$ 13.156.113,60
8,44	RED DE SUMINISTRO PVC 4"	ML	112,00	\$ 176.168,38	\$ 19.730.858,56			112,00	\$ 19.730.858,56
8,45	RED DE SUMINISTRO PVC 3"	ML	144,00	\$ 94.423,12	\$ 13.596.929,28			144,00	\$ 13.596.929,28
8,46	RED DE SUMINISTRO PVC 2-1/2"	ML	242,00	\$ 80.922,85	\$ 19.583.329,70			242,00	\$ 19.583.329,70
8,47	RED DE SUMINISTRO PVC RDE 21 2"	ML	207,00	\$ 55.542,49	\$ 11.497.295,43			207,00	\$ 11.497.295,43
8,48	RED DE SUMINISTRO PVC RDE 21 1 1/2"	ML	440,00	\$ 49.492,56	\$ 21.776.726,40			440,00	\$ 21.776.726,40
8,49	RED DE SUMINISTRO PVC 1-1/4"	ML	981,00	\$ 29.405,67	\$ 28.846.962,27			981,00	\$ 28.846.962,27
8,50	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	190,00	\$ 18.087,48	\$ 3.436.621,20	45,00		235,00	\$ 4.250.557,80
8,51	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	584,00	\$ 18.315,98	\$ 10.696.532,32	64,00		648,00	\$ 11.868.755,04
8,52	RED DE SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	1009,00	\$ 17.218,97	\$ 17.373.940,73	92,00		1101,00	\$ 18.958.085,97
8,53	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE LLAVE MANGUERA CROMADA	UN	42,00	\$ 41.968,55	\$ 1.762.679,10			42,00	\$ 1.762.679,10
8,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UN	145,00	\$ 41.885,42	\$ 6.073.385,90	10,00		155,00	\$ 6.492.240,10
8,55	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"	UN	142,00	\$ 65.445,22	\$ 9.293.221,24	10,00		152,00	\$ 9.947.673,44
8,56	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1"	UN	26,00	\$ 95.000,00	\$ 2.470.000,00			26,00	\$ 2.470.000,00
8,57	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEREGISTRO DE 1-1/4"	UN	169,00	\$ 207.786,02	\$ 35.115.837,38			169,00	\$ 35.115.837,38

8,58	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEREGLISTRO DE 1-1/2"	UN	36,00	\$ 289.536,82	\$ 10.423.325,52			36,00	\$ 10.423.325,52
8,59	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEREGLISTRO DE 2"	UN	36,00	\$ 437.664,57	\$ 15.755.924,52			36,00	\$ 15.755.924,52
8,60	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEREGLISTRO DE 2-1/2"	UN	36,00	\$ 651.417,29	\$ 23.451.022,44			36,00	\$ 23.451.022,44
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA RIEGO		0,00					0,00	
8,61	RED DE SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	385,00	\$ 17.218,97	\$ 6.629.303,45			385,00	\$ 6.629.303,45
8,62	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	71,00	\$ 18.315,98	\$ 1.300.434,58			71,00	\$ 1.300.434,58
8,63	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	122,00	\$ 18.087,48	\$ 2.206.672,56			122,00	\$ 2.206.672,56
8,64	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UN	15,00	\$ 41.885,42	\$ 628.281,30			15,00	\$ 628.281,30
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE		0,00					0,00	
8,65	RED DE SUMINISTRO CPVC 1/2"	ML	997,00	\$ 21.223,57	\$ 21.159.899,29			997,00	\$ 21.159.899,29
8,66	RED DE SUMINISTRO CPVC 3/4"	ML	302,00	\$ 27.723,97	\$ 8.372.638,94			302,00	\$ 8.372.638,94
8,67	RED DE SUMINISTRO CPVC 1"	ML	111,00	\$ 46.220,65	\$ 5.130.492,15			111,00	\$ 5.130.492,15
8,68	RED DE SUMINISTRO CPVC 1-1/4"	ML	34,00	\$ 86.335,39	\$ 2.935.403,26			34,00	\$ 2.935.403,26
8,69	RED DE SUMINISTRO CPVC 1-1/2"	ML	83,00	\$ 130.616,36	\$ 10.841.157,88			83,00	\$ 10.841.157,88
8,70	RED DE SUMINISTRO CPVC 2"	ML	108,00	\$ 202.249,56	\$ 21.842.952,48			108,00	\$ 21.842.952,48
8,71	RED DE SUMINISTRO CPVC 2-1/2"	ML	110,00	\$ 255.414,26	\$ 28.095.568,60			110,00	\$ 28.095.568,60
8,72	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UN	99,00	\$ 41.885,42	\$ 4.146.656,58			99,00	\$ 4.146.656,58
8,73	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"	UN	12,00	\$ 65.445,22	\$ 785.342,64			12,00	\$ 785.342,64
8,74	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1"	UN	6,00	\$ 95.000,00	\$ 570.000,00			6,00	\$ 570.000,00
8,75	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEREGLISTRO DE 1-1/4"	UN	2,00	\$ 207.786,02	\$ 415.572,04			2,00	\$ 415.572,04
	RED DE RECIRCULACION		0,00					0,00	
8,76	RED DE SUMINISTRO CPVC 1/2"	ML	477,00	\$ 21.223,57	\$ 10.123.642,89			477,00	\$ 10.123.642,89
8,77	RED DE SUMINISTRO CPVC 3/4"	ML	260,00	\$ 27.723,97	\$ 7.208.232,20			260,00	\$ 7.208.232,20
8,78	RED DE SUMINISTRO CPVC 1"	ML	74,00	\$ 46.220,65	\$ 3.420.328,10			74,00	\$ 3.420.328,10
8,79	RED DE SUMINISTRO CPVC 1-1/4"	ML	78,00	\$ 86.335,39	\$ 6.734.160,42			78,00	\$ 6.734.160,42
8,80	RED DE SUMINISTRO CPVC 1-1/2"	ML	53,00	\$ 130.616,36	\$ 6.922.667,08			53,00	\$ 6.922.667,08
8,81	RED DE SUMINISTRO CPVC 2"	ML	124,00	\$ 202.249,56	\$ 25.078.945,44			124,00	\$ 25.078.945,44
8,82	RED DE SUMINISTRO CPVC 2-1/2"	ML	83,00	\$ 255.414,26	\$ 21.199.383,58			83,00	\$ 21.199.383,58
8,83	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 1/2"	UN	94,00	\$ 72.610,23	\$ 6.825.361,62			94,00	\$ 6.825.361,62
8,84	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UN	94,00	\$ 41.885,42	\$ 3.937.229,48			94,00	\$ 3.937.229,48
8,85	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"	UN	4,00	\$ 65.445,22	\$ 261.780,88			4,00	\$ 261.780,88

8,86	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1"	UN	5,00	\$ 66.037,02	\$ 330.185,10			5,00	\$ 330.185,10
8,87	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1-1/4"	UN	9,00	\$ 207.786,02	\$ 1.870.074,18			9,00	\$ 1.870.074,18
8,88	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CALDERA PARA AGUA CALIENTE, INCLUYE BOMBAS DE CIRCULACIÓN, RECIRCULACIÓN Y TANQUES	UN	1,00	\$ 7.812.513,34	\$ 7.812.513,34			1,00	\$ 7.812.513,34
	PUNTOS HIDRÁULICOS		0,00					0,00	
8,89	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADORA	UN	4,00	\$ 48.093,84	\$ 192.375,36			4,00	\$ 192.375,36
8,90	PUNTO DE AGUA CALIENTE LAVADORA	UN	2,00	\$ 54.142,14	\$ 108.284,28			2,00	\$ 108.284,28
8,91	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA	UN	108,00	\$ 90.736,83	\$ 9.799.577,64	4,00		112,00	\$ 10.162.524,96
8,92	PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA	UN	108,00	\$ 133.348,08	\$ 14.401.592,64	5,00		113,00	\$ 15.068.333,04
8,93	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS	UN	499,00	\$ 43.897,62	\$ 21.904.912,38	15,00		514,00	\$ 22.563.376,68
8,94	PUNTO DE AGUA CALIENTE LAVAMANOS	UN	95,00	\$ 46.763,62	\$ 4.442.543,90			95,00	\$ 4.442.543,90
8,95	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS	UN	73,00	\$ 43.755,33	\$ 3.194.139,09	2,00		75,00	\$ 3.281.649,75
8,96	PUNTO DE AGUA CALIENTE LAVAPLATOS	UN	49,00	\$ 46.763,62	\$ 2.291.417,38			49,00	\$ 2.291.417,38
8,97	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO	UN	91,00	\$ 43.897,62	\$ 3.994.683,42	12,00		103,00	\$ 4.521.454,86
8,98	PUNTO DE AGUA FRÍA FLUXOMETRO, DE 1-1/4"	UN	160,00	\$ 339.046,54	\$ 54.247.446,40			160,00	\$ 54.247.446,40
8,99	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL, DE 3/4"	UN	10,00	\$ 74.464,02	\$ 744.640,20			10,00	\$ 744.640,20
8,100	PUNTO DE AGUA FRÍA NEVERA	UN	2,00	\$ 49.894,91	\$ 99.789,82			2,00	\$ 99.789,82
8,101	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO	UN	2,00	\$ 43.682,60	\$ 87.365,20			2,00	\$ 87.365,20
8,102	PUNTO DE AGUA FRÍA LLAVE MANGUERA	UN	42,00	\$ 49.894,91	\$ 2.095.586,22			42,00	\$ 2.095.586,22
8,103	PUNTO DE AGUA FRÍA CALENTADOR O CALDERA DE 2-1/2"	UN	1,00	\$ 609.853,14	\$ 609.853,14			1,00	\$ 609.853,14
8,104	PUNTO DE AGUA CALIENTE CALENTADOR O CALDERA DE 2-1/2"	UN	1,00	\$ 828.108,84	\$ 828.108,84			1,00	\$ 828.108,84
8,105	PUNTO DE AGUA FRÍA TINA DE 1"	UN	1,00	\$ 64.894,73	\$ 64.894,73			1,00	\$ 64.894,73
8,106	PUNTO DE AGUA CALIENTE TINA DE 1"	UN	1,00	\$ 162.794,58	\$ 162.794,58			1,00	\$ 162.794,58
8,107	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVA OJOS DE 1/2"	UN	1,00	\$ 57.180,32	\$ 57.180,32			1,00	\$ 57.180,32
8,108	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA CAMILLA	UN	2,00	\$ 90.736,83	\$ 181.473,66			2,00	\$ 181.473,66
8,109	PUNTO DE AGUA FRÍA HIDROCOLECTOR DE 1"	UN	2,00	\$ 65.122,73	\$ 130.245,46			2,00	\$ 130.245,46
8,110	PUNTO DE AGUA CALIENTE HIDROCOLECTOR DE 1"	UN	2,00	\$ 163.022,58	\$ 326.045,16			2,00	\$ 326.045,16
8,111	PUNTO DE AGUA FRÍA NEVERA	UN	2,00	\$ 49.894,91	\$ 99.789,82			2,00	\$ 99.789,82
8,112	PUNTO DE AGUA FRÍA AUTOCLAVE DE 1"	UN	3,00	\$ 65.122,73	\$ 195.368,19			3,00	\$ 195.368,19
9,0	RED CONTRA INCENDIO		0,00		\$ 141.514.060,45			0,00	\$ 141.514.060,45
	RED GENERAL CONTRA INCENDIO Y GABINETES		0,00					0,00	\$ -
9,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 6" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	6,30	\$ 498.000,00	\$ 3.137.400,00			6,30	\$ 3.137.400,00

9,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	9,34	\$ 309.000,00	\$ 2.885.878,98			9,34	\$ 2.885.878,98
9,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 6"	UN	15,00	\$ 36.963,39	\$ 554.450,85			15,00	\$ 554.450,85
9,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 4"	UN	33,00	\$ 26.611,39	\$ 878.175,87			33,00	\$ 878.175,87
9,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 2-1/2"	UN	3,00	\$ 20.435,39	\$ 61.306,17			3,00	\$ 61.306,17
9,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA ANTISISMICA 2 VIAS	UN	3,00	\$ 236.078,93	\$ 708.236,79			3,00	\$ 708.236,79
9,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA ANTISISMICA 4 VIAS	UN	1,00	\$ 389.950,08	\$ 389.950,08			1,00	\$ 389.950,08
9,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE III	UN	2,00	\$ 2.292.461,50	\$ 4.584.923,00			2,00	\$ 4.584.923,00
9,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SIAMESA TIPO Y DE 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UN	1,00	\$ 1.520.277,70	\$ 1.520.277,70			1,00	\$ 1.520.277,70
9,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CABEZAL DE PRUEBA DE 4"	UN	1,00	\$ 1.989.819,70	\$ 1.989.819,70			1,00	\$ 1.989.819,70
9,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE ALIVIO DE 2-1/2"	UN	1,00	\$ 1.767.728,99	\$ 1.767.728,99			1,00	\$ 1.767.728,99
9,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1"	UN	1,00	\$ 867.312,60	\$ 867.312,60			1,00	\$ 867.312,60
9,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE BOLA DE 1"	UN	1,00	\$ 101.508,77	\$ 101.508,77			1,00	\$ 101.508,77
9,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA C900 DE 4"	ML	1,30	\$ 522.000,00	\$ 678.600,00			1,30	\$ 678.600,00
9,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA C900 DE 6"	ML	3,50	\$ 898.000,00	\$ 3.143.000,00			3,50	\$ 3.143.000,00
9,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MEDIDOR DE RED DE INCENDIO DE 4"	UN	1,00	\$ 7.025.419,00	\$ 7.025.419,00			1,00	\$ 7.025.419,00
	RED DE DISTRIBUCIÓN CONTRA INCENDIO (ROCIADORES)		0,00					0,00	
9,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	2,80	\$ 309.000,00	\$ 865.200,00			2,80	\$ 865.200,00
9,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 3" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	29,80	\$ 225.961,00	\$ 6.733.637,80			29,80	\$ 6.733.637,80
9,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2-1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	47,00	\$ 155.937,00	\$ 7.329.039,00			47,00	\$ 7.329.039,00
9,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	11,10	\$ 127.284,00	\$ 1.412.852,40			11,10	\$ 1.412.852,40
9,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 1-1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	34,50	\$ 93.735,00	\$ 3.233.857,50			34,50	\$ 3.233.857,50
9,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 1-1/4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	74,40	\$ 86.781,00	\$ 6.456.506,40			74,40	\$ 6.456.506,40
9,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG DE 1" (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	41,20	\$ 75.519,00	\$ 3.111.382,80			41,20	\$ 3.111.382,80
9,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 4"	UN	2,00	\$ 35.925,00	\$ 71.850,00			2,00	\$ 71.850,00
9,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 3"	UN	50,00	\$ 31.686,00	\$ 1.584.300,00			50,00	\$ 1.584.300,00
9,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 2-1/2"	UN	47,00	\$ 27.587,00	\$ 1.296.589,00			47,00	\$ 1.296.589,00
9,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 2"	UN	29,00	\$ 28.833,00	\$ 836.157,00			29,00	\$ 836.157,00
9,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 1-1/2"	UN	25,00	\$ 26.763,00	\$ 669.075,00			25,00	\$ 669.075,00

9,29	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 1-1/4"	UN	25,00	\$	26.217,00	\$	655.425,00		25,00	\$	655.425,00
9,30	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA ANTISISMICA 2 VIAS	UN	7,00	\$	236.078,93	\$	1.652.552,51		7,00	\$	1.652.552,51
9,31	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA ANTISISMICA 4 VIAS	UN	1,00	\$	389.950,08	\$	389.950,08		1,00	\$	389.950,08
9,32	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2" K=5.6 PENDIENTE UL-FM, INCLUYE ESCUDO	UN	130,00	\$	174.679,00	\$	22.708.270,00		130,00	\$	22.708.270,00
9,33	PUNTO HIDRAULICO PARA ROCIADOR AUTOMATICO DE 1/2"	UN	130,00	\$	66.569,88	\$	8.654.084,40		130,00	\$	8.654.084,40
9,34	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SENSOR DE FLUJO DE 3"	UN	1,00	\$	915.170,23	\$	915.170,23		1,00	\$	915.170,23
9,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SENSOR DE FLUJO DE 2-1/2"	UN	1,00	\$	653.696,23	\$	653.696,23		1,00	\$	653.696,23
9,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA MARIPOSA CON TAMPER DE SEÑAL DE 3"	UN	1,00	\$	757.319,00	\$	757.319,00		1,00	\$	757.319,00
9,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA MARIPOSA CON TAMPER DE SEÑAL DE 2-1/2"	UN	1,00	\$	693.926,00	\$	693.926,00		1,00	\$	693.926,00
9,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE DE BOLA DE 3"	UN	1,00	\$	922.515,20	\$	922.515,20		1,00	\$	922.515,20
9,39	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE DE BOLA DE 2-1/2"	UN	1,00	\$	689.632,20	\$	689.632,20		1,00	\$	689.632,20
9,40	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TEE REDUCCIÓN MECANICA DE 2" X 1-1/4"	UN	14,00	\$	23.221,02	\$	325.094,28		14,00	\$	325.094,28
9,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TEE REDUCCIÓN MECANICA DE 2" X 1-1/2"	UN	8,00	\$	24.733,42	\$	197.867,36		8,00	\$	197.867,36
9,42	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TEE REDUCCIÓN MECANICA DE 3" X 1"	UN	4,00	\$	41.975,02	\$	167.900,08		4,00	\$	167.900,08
9,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TEE REDUCCIÓN MECANICA DE 3" X 1-1/4"	UN	1,00	\$	44.717,42	\$	44.717,42		1,00	\$	44.717,42
	RED DE DRENAJE RED CONTRA INCENDIO										
9,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE PRUEBA Y DRENAJE CON VISOR UL/FM DE 1"	UN	1,00	\$	935.000,00	\$	935.000,00		1,00	\$	935.000,00
9,45	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-150 PSI	UN	1,00	\$	115.250,00	\$	115.250,00		1,00	\$	115.250,00
	PINTURA PARA TUBERIAS										
9,46	PINTURA DE TUBERIA DE ACERO DIAMETRO HASTA 2"	ML	263,00	\$	15.110,31	\$	3.974.011,53		263,00	\$	3.974.011,53
9,47	PINTURA DE TUBERIA DE ACERO DIAMETROS DE 2-1/2" A 6"	ML	160,00	\$	22.160,80	\$	3.545.728,00		160,00	\$	3.545.728,00
	CUARTO DE BOMBAS RED CONTRA INCENDIO										
9,48	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 6" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	0,90	\$	498.000,00	\$	448.200,00		0,90	\$	448.200,00
9,49	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	1,30	\$	309.000,00	\$	401.700,00		1,30	\$	401.700,00
9,50	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	0,50	\$	127.284,00	\$	63.642,00		0,50	\$	63.642,00
9,51	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 1-1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	0,60	\$	93.735,00	\$	56.241,00		0,60	\$	56.241,00
9,52	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 6"	UN	2,00	\$	36.963,39	\$	73.926,78		2,00	\$	73.926,78
9,53	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 4"	UN	1,00	\$	35.925,00	\$	35.925,00		1,00	\$	35.925,00
9,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 2"	UN	2,00	\$	28.883,00	\$	57.766,00		2,00	\$	57.766,00

9.55	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COUPLING ACERO NEGRO DE 1-1/2"	UN	1,00	\$ 26.763,00	\$ 26.763,00			1,00	\$ 26.763,00
9.56	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE ALIVIO DE 3/4"	UN	1,00	\$ 324.425,02	\$ 324.425,02			1,00	\$ 324.425,02
9.57	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PLACA ANTIVORTICE DE 6"	UN	1,00	\$ 832.262,70	\$ 832.262,70			1,00	\$ 832.262,70
9.58	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COPA CONCENTRICA DE 6 X 4"	UN	1,00	\$ 57.642,32	\$ 57.642,32			1,00	\$ 57.642,32
9.59	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE COPA CONCENTRICA DE 4 X 2"	UN	1,00	\$ 44.707,32	\$ 44.707,32			1,00	\$ 44.707,32
9.60	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA VASTAGO ASCENDENTE DE 6"	UN	1,00	\$ 1.932.964,70	\$ 1.932.964,70			1,00	\$ 1.932.964,70
9.61	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA VASTAGO ASCENDENTE DE 2"	UN	1,00	\$ 980.672,44	\$ 980.672,44			1,00	\$ 980.672,44
9.62	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE BOLA DE 3/4"	UN	1,00	\$ 73.442,20	\$ 73.442,20			1,00	\$ 73.442,20
9.63	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BRIDA EN ACERO INDIVIDUAL DE 6"	UN	1,00	\$ 223.256,23	\$ 223.256,23			1,00	\$ 223.256,23
9.64	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BRIDA EN ACERO INDIVIDUAL DE 2"	UN	1,00	\$ 78.495,59	\$ 78.495,59			1,00	\$ 78.495,59
9.65	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 6"	UN	1,00	\$ 208.446,85	\$ 208.446,85			1,00	\$ 208.446,85
9.66	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE NIPLE PASA MURO DE 2"	UN	1,00	\$ 67.476,83	\$ 67.476,83			1,00	\$ 67.476,83
9.67	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO CORTINA TIPO PESADO DE 2"	UN	1,00	\$ 516.967,24	\$ 516.967,24			1,00	\$ 516.967,24
9.68	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 2"	UN	1,00	\$ 410.378,24	\$ 410.378,24			1,00	\$ 410.378,24
9.69	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE JUNTA FLEXOMETALICA DE 6"	UN	1,00	\$ 535.061,23	\$ 535.061,23			1,00	\$ 535.061,23
9.70	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE JUNTA FLEXOMETALICA DE 2"	UN	1,00	\$ 178.362,84	\$ 178.362,84			1,00	\$ 178.362,84
9.71	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MANOMETRO CARATULA DE 0-150 PSI	UN	1,00	\$ 115.250,00	\$ 115.250,00			1,00	\$ 115.250,00
9.72	INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO RED CONTRA INCENDIO (INCLUYE BOMBA JOCKEY)	UN	1,00	\$ 19.681.400,00	\$ 19.681.400,00			1,00	\$ 19.681.400,00
9.73	INSTALACIÓN DE EQUIPO EYECTOR (2 BOMBAS)	UN	1,00	\$ 2.196.140,00	\$ 2.196.140,00			1,00	\$ 2.196.140,00
10,0	INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES		0,00		\$ 4.710.474.479,27			0,00	\$ 4.710.474.479,27
10,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL CENTRAL	UND	1,00	\$ 50.653.423,55	\$ 50.653.423,55			1,00	\$ 50.653.423,55
10,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL PLANTA	UND	1,00	\$ 50.653.423,55	\$ 50.653.423,55			1,00	\$ 50.653.423,55
10,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA RED NORMAL	UND	1,00	\$ 17.304.358,05	\$ 17.304.358,05			1,00	\$ 17.304.358,05
10,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA RED CRITICA	UND	1,00	\$ 17.304.358,05	\$ 17.304.358,05			1,00	\$ 17.304.358,05
10,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA RED VITAL	UND	1,00	\$ 5.816.686,05	\$ 5.816.686,05			1,00	\$ 5.816.686,05
10,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA RED EQUIPOS	UND	1,00	\$ 9.861.676,65	\$ 9.861.676,65			1,00	\$ 9.861.676,65
10,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA	UND	1,00	\$ 22.405.252,95	\$ 22.405.252,95			1,00	\$ 22.405.252,95
10,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE AISLAMIENTO ESTANDAR 10KVA PARA QUIROFANO.	UND	6,00	\$ 43.543.586,10	\$ 261.261.516,60			6,00	\$ 261.261.516,60
10,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALARMA REMOTA	UND	6,00	\$ 4.039.204,88	\$ 24.235.229,28			6,00	\$ 24.235.229,28
10,10	INSTALACIÓN DE UPS TRIFASICA DE 200 KVA.PARA RED CRITICA	UND	1,00	\$ 1.430.126,00	\$ 1.430.126,00			1,00	\$ 1.430.126,00
10,11	INSTALACIÓN DE UPS TRIFASICA DE 20 KVA. PARA RED VITAL	UND	1,00	\$ 572.051,00	\$ 572.051,00			1,00	\$ 572.051,00

10,12	INSTALACIÓN DE UPS TRIFASICA DE 30 KVA. PARA RED REGULADA	UND	1,00	\$ 635.611,00	\$ 635.611,00			1,00	\$ 635.611,00
10,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SUELO CONDUCTIVO PARA QUIROFANOS	UND	6,00	\$ 35.968.751,24	\$ 215.812.507,44			6,00	\$ 215.812.507,44
10,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL	UND	1,00	\$ 22.113.555,29	\$ 22.113.555,29			1,00	\$ 22.113.555,29
10,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE RED VITAL	UND	1,00	\$ 5.428.612,85	\$ 5.428.612,85			1,00	\$ 5.428.612,85
10,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE RED REGULADA	UND	1,00	\$ 8.780.370,00	\$ 8.780.370,00			1,00	\$ 8.780.370,00
10,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE RED EQUIPOS	UND	1,00	\$ 12.126.092,10	\$ 12.126.092,10			1,00	\$ 12.126.092,10
10,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 PUESTOS, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	\$ 256.652,22	\$ 256.652,22			1,00	\$ 256.652,22
10,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 PUESTOS, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	13,00	\$ 443.156,38	\$ 5.761.032,94			13,00	\$ 5.761.032,94
10,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 12 PUESTOS, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	\$ 585.105,34	\$ 585.105,34			1,00	\$ 585.105,34
10,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 12 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	11,00	\$ 1.272.410,12	\$ 13.996.511,32			11,00	\$ 13.996.511,32
10,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 18 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	9,00	\$ 1.569.033,76	\$ 14.121.303,84			9,00	\$ 14.121.303,84
10,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO DE 24 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	\$ 1.698.734,92	\$ 1.698.734,92			1,00	\$ 1.698.734,92
10,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 24 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00	\$ 1.712.052,04	\$ 6.848.208,16			4,00	\$ 6.848.208,16
10,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 36 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	9,00	\$ 2.213.638,34	\$ 19.922.745,06			9,00	\$ 19.922.745,06
10,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 42 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	\$ 2.497.154,32	\$ 4.994.308,64			2,00	\$ 4.994.308,64
10,27	INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PAD MOUNTED TRIFÁSICO 400KVA, TENSIÓN PRIMARIA: 13200, TENSIÓN SECUNDARIA: 220/120V. DPS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1,00	\$ 817.215,00	\$ 817.215,00			1,00	\$ 817.215,00
10,28	INSTALACIÓN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA. INCLUYE DUCTO DE DESFOGUE, CABINA INSONORA, CARGADOR DE BATERIAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1,00	\$ 3.575.315,00	\$ 3.575.315,00			1,00	\$ 3.575.315,00
10,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN CABLE XLPE 15KV CU 3#1/0 AL 100%.	ML	108,00	\$ 175.775,20	\$ 18.983.721,60			108,00	\$ 18.983.721,60
10,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR (JUEGO X 3 UNIDADES)	UND	1,00	\$ 1.390.351,58	\$ 1.390.351,58			1,00	\$ 1.390.351,58

10,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR (JUEGO X 3 UNIDADES)	UND	2,00	\$ 1.080.042,90	\$ 2.160.085,80			2,00	\$ 2.160.085,80
10,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN DE MEDIA TENSIÓN: INCLUYE CÁMARA CORTACIRCUITOS CON CÁMARA APAGACHISPAS, DPS, FUSIBLE, HERRAJERÍA Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	\$ 5.755.378,84	\$ 5.755.378,84			1,00	\$ 5.755.378,84
10,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC 4" PARA BAJANTE DE RED DE MEDIA TENSIÓN	UND	1,00	\$ 2.301.142,60	\$ 2.301.142,60			1,00	\$ 2.301.142,60
10,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PARA MEDIA TENSIÓN 120X120 CM	UND	3,00	\$ 2.619.207,93	\$ 7.857.623,78			3,00	\$ 7.857.623,78
10,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 2X4" PARA RED DE MEDIA TENSIÓN, DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA TRANSFORMADOR	ML	95,00	\$ 210.629,24	\$ 20.009.777,80			95,00	\$ 20.009.777,80
10,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR DE 15 KV CALIBRE #1/0	JGO	1,00	\$ 1.436.331,58	\$ 1.436.331,58			1,00	\$ 1.436.331,58
10,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CELDA DE MEDIDA INDIRECTA EN MEDIA TENSIÓN.	UND	1,00	\$ 39.162.557,14	\$ 39.162.557,14			1,00	\$ 39.162.557,14
10,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CORTA FUEGO Y DAMPERS	UND	1,00	\$ 17.824.597,46	\$ 17.824.597,46			1,00	\$ 17.824.597,46
10,39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA DE LA BOMBA CONTRA INCENDIOS MAGNÉTICA DE 50HP, (Tablero compacto autosuportado línea T-Power, barrajes, soporte multipolar, interruptor Nsx630n 500A M-1.3 Ma, Mando motorizado. Bobina de disparo, Módulo de control, selector de 3 posiciones. Señalización)	UND	1,00	\$ 32.395.936,10	\$ 32.395.936,10			1,00	\$ 32.395.936,10
10,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE SECCIONAMIENTO.	UND	1,00	\$ 29.944.001,18	\$ 29.944.001,18			1,00	\$ 29.944.001,18
	ACOMETIDAS		0,00					0,00	
10,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: THHN 4X(3#500F+1#500N+1#1/0T) DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR HASTA TABLERO GENERAL CENTRAL, DESDE PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TABLERO GENERAL DE PLANTA.	ML	35,00	\$ 4.544.814,04	\$ 159.068.491,40			35,00	\$ 159.068.491,40
10,42	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#2/0F+1#2/0N+1#2T DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR - BORNES DE PLANTA HACIA TRANSFERENCIA DE BOMBA CONTRA INCENDIOS	ML	70,00	\$ 324.109,16	\$ 22.687.641,20			70,00	\$ 22.687.641,20
10,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3x(3#2/0F+1#2/0N+1#4T) DESDE TABLERO CENTRAL Y TABLERO DE PLANTA - TRANSFERENCIA RED CRÍTICA Y DESDE TRANSFERENCIA RED CRÍTICA - UPS RED CRÍTICA Y DESDE UPS RED CRÍTICA - TABLERO GENERAL DE RED CRÍTICA	ML	33,00	\$ 941.669,38	\$ 31.075.089,54			33,00	\$ 31.075.089,54
10,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2X(3#2/0F+1#2/0N+1#4T) DESDE TABLERO GENERAL CENTRAL Y TABLERO GENERAL DE PLANTA HASTA TRANSFERENCIA RED DE EQUIPOS. DESDE TRANSFERENCIA RED DE EQUIPOS HASTA TABLERO GENERAL.	ML	22,00	\$ 620.173,92	\$ 13.643.826,24			22,00	\$ 13.643.826,24
10,45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#1/0F+1#1/0N+1#6T DESDE TABLERO GENERAL RED EQUIPOS HASTA TABLERO DE BOMBAS	ML	111,00	\$ 267.731,22	\$ 29.718.165,42			111,00	\$ 29.718.165,42
10,46	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#8F+1#8N+1#8T DESDE TRANSFERENCIA RED CRÍTICA - TABLERO CRÍTICO T_TOMOGRFO 1	ML	68,00	\$ 61.012,70	\$ 4.148.863,60			68,00	\$ 4.148.863,60
10,47	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#8F+1#8N+1#8T DESDE TRANSFERENCIA RED CRÍTICA - TABLERO CRÍTICO T_TOMOGRFO 2	ML	68,00	\$ 61.012,70	\$ 4.148.863,60			68,00	\$ 4.148.863,60

10,48	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#4F+1#4N+1#8T DESDE TRANSFERENCIA RED CRITICA - TABLERO CRITICO TRX	ML	63,00	\$	109.674,18	\$	6.909.473,34			63,00	\$	6.909.473,34
10,49	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#4F+1#4N+1#8T DESDE UPS RED VITAL - TABLERO GENERAL DE RED VITAL	ML	11,00	\$	109.674,18	\$	1.206.415,98			11,00	\$	1.206.415,98
10,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#4F+1#4N+1#8T DESDE TRANSFERENCIA RED VITAL - UPS RED VITAL	ML	11,00	\$	109.674,18	\$	1.206.415,98			11,00	\$	1.206.415,98
10,51	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT3#4F+1#4N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL TRANSFORMADOR - TRANSFERENCIA RED VITAL	ML	11,00	\$	109.674,18	\$	1.206.415,98			11,00	\$	1.206.415,98
10,52	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3x(3#4/0F+1#4/0N+1#2T) DESDE TRANSFERENCIA RED NORMAL - TABLERO GENERAL DE RED NORMAL	ML	11,00	\$	1.457.404,84	\$	16.031.453,24			11,00	\$	16.031.453,24
10,53	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3x(3#4/0F+1#4/0N+1#2T) DESDE TABLERO GENERAL DE TRANSFORMADOR - TRANSFERENCIA RED NORMAL	ML	11,00	\$	1.457.404,84	\$	16.031.453,24			11,00	\$	16.031.453,24
10,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#6F+1#6N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA HASTA TABLERO TC4 - TC3 - PISO 2, TC2P1 - TC1P1 PISO 1	ML	418,00	\$	86.766,06	\$	36.268.213,08			418,00	\$	36.268.213,08
10,55	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#10F+1#10N+1#10T DESDE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA HASTA TABLERO TCM - TCVA SOTANO, TC3P1 PISO 1. DESDE TABLERO RED REGULADA HASTA TRG - TRS SOTANO, TR1 Y TR2 PISO 2.	ML	470,00	\$	42.735,80	\$	20.085.826,00			470,00	\$	20.085.826,00
10,56	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#8F+1#8N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA HASTA TABLERO TCP1 - TC4P1 - TC5P1 - PISO 1, TC1 - TC2 PISO 2. DESDE TABLERO GENERAL RED REGULADO HASTA TR4P1 PISO 1.	ML	307,00	\$	61.012,70	\$	18.730.898,90			307,00	\$	18.730.898,90
10,57	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#4F+1#4N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA HASTA TABLERO TC6 PISO 1.	ML	81,00	\$	109.674,18	\$	8.883.608,58			81,00	\$	8.883.608,58
10,58	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#6F+1#6N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED CRITICA HASTA TABLERO TP - TL - TQ1 - TQ2 - TQ3 PISO 2. DESDE TABLERO GENERAL REGULADO HASTA TR3P1 PISO 1.	ML	276,00	\$	69.722,88	\$	19.243.514,88			276,00	\$	19.243.514,88
10,59	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#8F+1#8N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED VITAL HASTA TABLERO TV1P1 PISO 1, TV1 PISO 2. DESDE TABLERO GENERAL REGULADO HASTA TRP1 PISO 1.	ML	110,00	\$	38.199,02	\$	4.201.892,20			110,00	\$	4.201.892,20
10,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#10F+1#10N+1#10T DESDE TABLERO GENERAL DE RED VITAL HASTA TABLERO TVL - TVG SOTANO, TV3P1 - TV4P1 - TV6P1 PISO 1.	ML	312,00	\$	27.180,48	\$	8.480.309,76			312,00	\$	8.480.309,76
10,61	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#6F+1#6N+1#6T DESDE TABLERO GENERAL DE RED VITAL HASTA TABLERO TVS SOTANO, TV1P1 - TV2P1 - TV5P1 PISO 1, TV2 PISO 2	ML	310,00	\$	57.077,54	\$	17.694.037,40			310,00	\$	17.694.037,40
10,62	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#8F+1#8N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TABLERO TNVA, TN6P1 - TN2P1 PISO1.	ML	150,00	\$	61.012,70	\$	9.151.905,00			150,00	\$	9.151.905,00

10,63	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#10F+1#10N+1#10T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TABLERO TNS-TNM - TNG - TNL - TNCO SOTANO, TN_AUD -TN3P1 - TN4P1 PISO 1	ML	300,00	\$ 42.735,80	\$ 12.820.740,00			300,00	\$ 12.820.740,00
10,64	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#4F+1#4N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TABLERO TN1 PISO 2, TN1P1 PISO 1	ML	100,00	\$ 109.674,18	\$ 10.967.418,00			100,00	\$ 10.967.418,00
10,65	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#6F+1#6N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TABLERO TNP1 - TN4P1 - TN5P1 PISO 1, TN2 - TN3 PISO 2.	ML	250,00	\$ 86.766,06	\$ 21.691.515,00			250,00	\$ 21.691.515,00
10,66	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#4F+1#4N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TABLERO ASCENSOR 1 -2 -3 -4 -5	ML	285,00	\$ 109.674,18	\$ 31.257.141,30			285,00	\$ 31.257.141,30
10,67	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#2F+1#2N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL DE RED NORMAL HASTA TN4 PISO 2, UPS REGULADA Y DESDE UPS REGULADA HASTA TABLERO GENERAL REGULADO.	ML	90,00	\$ 161.091,98	\$ 14.498.278,20			90,00	\$ 14.498.278,20
10,68	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#2F+1#2N+1#8T DESDE TABLERO GENERAL REGULADO HASTA TR1P1 PISO 1.	ML	80,00	\$ 86.129,66	\$ 6.890.372,80			80,00	\$ 6.890.372,80
	ILUMINACIÓN		0,00					0,00	
10,69	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12, TUBERÍA EMT 3/4" Y CAJAS RADWELT CUADRADA. DISTANCIA PROMEDIO 5 METROS.	UND	1437,37	\$ 273.969,40	\$ 393.796.345,20			1437,37	\$ 393.796.345,20
10,70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12, TUBERÍA EMT 3/4" Y CAJAS RADWELT CUADRADA. DISTANCIA PROMEDIO 6 METROS.	UND	160,00	\$ 368.394,20	\$ 58.943.072,00			160,00	\$ 58.943.072,00
10,71	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	UND	280,00	\$ 107.121,00	\$ 29.993.880,00			280,00	\$ 29.993.880,00
10,72	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	UND	40,00	\$ 128.016,00	\$ 5.120.640,00			40,00	\$ 5.120.640,00
10,73	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 4#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 5 METROS.	UND	4,00	\$ 180.760,05	\$ 723.040,20			4,00	\$ 723.040,20
10,74	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 8 METROS.	UND	138,00	\$ 230.884,15	\$ 31.862.012,70			138,00	\$ 31.862.012,70
10,75	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3#12F+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" PVC. DISTANCIA PROMEDIO 7 METROS.	UND	14,00	\$ 363.806,80	\$ 5.093.295,20			14,00	\$ 5.093.295,20
10,76	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LED EMERG 2X1.6W	UND	265,00	\$ 199.996,08	\$ 52.998.961,20			265,00	\$ 52.998.961,20
10,77	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE LETRERO DE SALIDA	UND	70,00	\$ 183.411,90	\$ 12.838.833,00			70,00	\$ 12.838.833,00
10,78	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE 40W.	UND	581,00	\$ 300.397,32	\$ 174.530.842,92			581,00	\$ 174.530.842,92
10,79	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 12W	UND	38,00	\$ 89.377,08	\$ 3.396.329,04			38,00	\$ 3.396.329,04

10,80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 18W	UND	980,00	\$ 134.203,02	\$ 131.518.959,60			980,00	\$ 131.518.959,60
10,81	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMETICA 2X18W	UND	150,00	\$ 185.911,50	\$ 27.886.725,00			150,00	\$ 27.886.725,00
10,82	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAMPARA CIELITICA DE DOS SATÉLITES DE 140.000 LUX CADA UNO, 4200 K, ALTURA DE 2,4 M A 2,7 M, LUZ HALÓGENA, CONTROL DIGITAL, ROTACIÓN 360°	UND	6,00	\$ 61.970.410,40	\$ 371.822.462,40			6,00	\$ 371.822.462,40
	TOMACORRIENTE		0,00					0,00	
10,83	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE NORMALES, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" Y TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 15 METROS.	UND	410,00	\$ 361.363,90	\$ 148.159.199,00			410,00	\$ 148.159.199,00
10,84	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE REGULADA, INCLUYE CABLE CU 4#12, TUBERIA EMT 3/4" Y CAJAS RECTANGULAR METALICA Y TOMACORRIENTE NARANJA DOBLE CON POLO A TIERRA. . DISTANCIA PROMEDIO 15 METROS.	UND	209,00	\$ 690.238,42	\$ 144.259.829,78			209,00	\$ 144.259.829,78
10,85	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE GCFI, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC 3/4" Y CAJAS 2X4" Y TOMACORRIENTE GFCI DOBLE CON POLO A TIERRA.. DISTANCIA PROMEDIO 15 METROS.	UND	98,00	\$ 447.381,52	\$ 43.843.388,96			98,00	\$ 43.843.388,96
10,86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE NORMAL GRADO HOSPITALARIO, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+2#12T, TUBERIA EMT 3/4" Y CAJAS RECTANGULAR METALICA Y TOMACORRIENTE GRADO HOSPITALARIO DOBLE CON POLO A TIERRA.. DISTANCIA PROMEDIO 15 METROS.	UND	210,00	\$ 705.400,72	\$ 148.134.151,20			210,00	\$ 148.134.151,20
10,87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE CRITICA GRADO HOSPITALARIO, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+2#12T, TUBERIA EMT 3/4" Y CAJAS RECTANGULAR METALICA Y TOMACORRIENTE GRADO HOSPITALARIO DOBLE CON POLO A TIERRA.. DISTANCIA PROMEDIO 10 METROS.	UND	225,00	\$ 515.559,28	\$ 116.000.838,00			225,00	\$ 116.000.838,00
10,88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITO ESPECIAL EN QUIROFANOS, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2#10F+1#10N+2#12T, TUBERIA EMT 3/4" Y CAJAS CUADRADA METALICA. . DISTANCIA PROMEDIO 6 METROS.	UND	6,00	\$ 388.429,06	\$ 2.330.574,36			6,00	\$ 2.330.574,36
10,89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE PODER EN QUIROFANOS, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#10N+2#12T, TUBERIA EMT 3/4", MODULO DE FUERZA - TIERRAS Y CAJAS CUADRADA METALICA. . DISTANCIA PROMEDIO 6 METROS.	UND	6,00	\$ 5.190.385,06	\$ 31.142.310,36			6,00	\$ 31.142.310,36
	BANDEJA PORTACABLE		0,00					0,00	
10,90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES SELLADA (DUCTO CERRADO CON TAPA) 54/500 PARA RED ELECTRICA. INCLUYE SOPORTE DE SUJECIÓN, VARILLAS ROSCADAS, TORNILLOS DE UNIÓN.	ML	741,00	\$ 405.559,42	\$ 300.519.530,22			741,00	\$ 300.519.530,22
10,91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES SELLADA (DUCTO CERRADO CON TAPA) 54/300 PARA COMUNICACIONES. INCLUYE SOPORTE DE SUJECIÓN, VARILLAS ROSCADAS, TORNILLOS DE UNIÓN.	ML	1085,12	\$ 311.410,36	\$ 337.917.089,59			1085,12	\$ 337.917.089,59
	APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA		0,00					0,00	
10,92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTAS CAPTORAS DE 1M. INCLUYE BASE PARA PUNTA CAPTORA.	UND	68,00	\$ 235.614,77	\$ 16.021.804,36			68,00	\$ 16.021.804,36
10,93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRO 8MM. INCLUYE SEPARADORES.	ML	1167,00	\$ 66.343,04	\$ 77.422.331,28			1167,00	\$ 77.422.331,28
10,94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO N°2/0.	ML	638,00	\$ 72.854,70	\$ 46.481.298,60			638,00	\$ 46.481.298,60
10,95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VARILLA CU 5/8 X 2,4M. INCLUYE HIDROSOLTA, SOLDAUDURA EXOTERMICA, GRAPA DE CONEXIÓN BIMETALICA.	UND	21,00	\$ 592.427,59	\$ 12.440.979,39			21,00	\$ 12.440.979,39

10,96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA PREFABRICADA 30X30CM.	UND	6,00	\$ 86.757,04	\$ 520.542,24			6,00	\$ 520.542,24
10,97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BAJANTES. INCLUYE TUBERIA IMC DE 1/2", CAJA METALICA DOBLE FONDO, CONECTRO BIMETALICO Y CABLE DESNUDO 2/0 PARA CONEXIÓN AL ANILLO INFERIOR.	UND	16,00	\$ 346.634,84	\$ 5.546.157,44			16,00	\$ 5.546.157,44
	COMUNICACIÓN		0,00					0,00	
10,98	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES. INCLUYE GABINETE, SWITCH, MULTITOMAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	7,00	\$ 13.754.560,80	\$ 96.281.925,60			7,00	\$ 96.281.925,60
10,99	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE DATOS EN MURO. INCLUYE: TUBERIA DE EMT 3/4", CABLES UTP CAT 6, FACE PLATE DE 1 SALIDAS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	42,00	\$ 546.443,92	\$ 22.950.644,64			42,00	\$ 22.950.644,64
10,100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE VOZ Y DATOS EN MURO. INCLUYE: TUBERIA DE EMT 3/4", CABLES UTP CAT 6, FACE PLATE DE 2 SALIDAS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	202,00	\$ 738.928,10	\$ 149.263.476,20			202,00	\$ 149.263.476,20
10,101	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA LLAMADA DE ENFERMERA. INCLUYE: TUBERIA DE EMT 3/4", CABLES UTP CAT 6, FACE PLATE DE 1 SALIDAS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	100,00	\$ 559.439,68	\$ 55.943.968,00			100,00	\$ 55.943.968,00
10,101	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA LLAMADA DE ENFERMERA. INCLUYE CONSOLA ANALOGA 12 PULSADORES, ADAPTADOR DE POTENCIA 24V, CITOFONO ANALOGO, CORDON PARA CITOFONO Y LAMPARA PARA CORREDOR.	UND	10,00	\$ 10.269.448,26	\$ 102.694.482,60			10,00	\$ 102.694.482,60
10,103	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA METALICA EMT 2" PARA ACOMETIDA DE SISTEMA DE COMUNICACIONES. INCLUYE CURVAS, UNIONES Y DEMAS ACCESIRIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	150,00	\$ 51.539,88	\$ 7.730.982,72			150,00	\$ 7.730.982,72
10,104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA MULTIMODO ARMADA MO4 12 HILOS. INCLUYE: ADAPTADOR 6PTS 12 HILOS LC MULTIMODO, BANDEJA DE PLÁSTICO BLANCO ABS PORTADORA DE HASTA 12 EMPALMES DE FUSIÓN DE TUBOS TERMO-ENCOGIBLES, BANDEJA PORTA FUSION DE 12 HILOS, ADAPTADORES CIEGOS, BANDEJA FIBRA OPTICA 1RU 19" 3 MODULOS LGX/1000, FUSION DE PUNTAS PARA FIBRA OPTICA MULTIMODO, PATCH CORD MM DUPLEX LC-LC 2MTS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	150,00	\$ 81.345,65	\$ 12.201.848,10			150,00	\$ 12.201.848,10
	LEGALIZACION Y TRAMITES ANTE LOS OPERADORES DE RED		0,00					0,00	
10,950	LEGALIZACIÓN Y TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED	GBL	1,00	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00			1,00	\$ 6.000.000,00
11,0	PISOS-BASES		0,00		\$ 1.277.595.606,78			0,00	\$ 1.286.940.606,78
11,01	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISO 4CM	M2	550,00	\$ 63.576,53	\$ 34.967.091,50			550,00	\$ 34.967.091,50
11,02	ALISTADO PISO 4CM	M2	12485,00	\$ 36.085,76	\$ 450.530.713,60			12485,00	\$ 450.530.713,60
11,03	POYO EN CONCRETO 2500 PSI, H=10CM	M2	200,00	\$ 87.091,12	\$ 17.418.224,00			200,00	\$ 17.418.224,00
11,04	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN MEMBRANA DE POLIURETANO LIQUIDA	M2	456,00	\$ 148.500,00	\$ 67.716.000,00			456,00	\$ 67.716.000,00
11,05	IMPERMEABILIZACIÓN INTERNA DE TANQUE CON IMPRIMACIÓN EN POLIURETANO	M2	856,83	\$ 185.000,00	\$ 158.513.550,00			856,83	\$ 158.513.550,00
11,06	MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO	ML	600,00	\$ 26.700,00	\$ 16.020.000,00	350,00		950,00	\$ 25.365.000,00
11,07	ANTE PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E= ,10 CMS	M2	5821,96	\$ 91.452,00	\$ 532.430.027,68			5821,96	\$ 532.430.027,68
12	CARPINTERIA (PUERTAS - VENTANAS - DIVISIONES Y MUEBLES)		0,00		\$ 1.988.514.429,86			0,00	\$ 1.988.514.429,86

12,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-01 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 2,0 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color negro mate sujeta monolíticamente a la perfilaría de fachada flotante. Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral y travesaño central en perfilaría tubular de aluminio anodizado color negro mate de 3 1/2"x1 1/2". Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm. Cerrojo llave de 5 pines en lámina de acero inoxidable y pestillo en níquel satinado. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. Bisagra tipo omega.	UN	3,00	\$ 3.772.000,00	\$ 11.316.000,00			3,00	\$ 11.316.000,00
12,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-02 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco. Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco de 3 1/2"x1 1/2". Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados. Sujeción de manija en acero inoxidable satinado. Bisagra tipo omega en acero y acabado satinado. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	133,00	\$ 1.297.200,00	\$ 172.527.600,00			133,00	\$ 172.527.600,00
12,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-02 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco. Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco de 3 1/2"x1 1/2". Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados. Sujeción de manija en acero inoxidable satinado. Bisagra tipo omega en acero y acabado satinado. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	86,00	\$ 1.459.350,00	\$ 125.504.100,00			86,00	\$ 125.504.100,00
12,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-02 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco. Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco de 3 1/2"x1 1/2". Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados. Sujeción de manija en acero inoxidable satinado. Bisagra tipo omega en acero y acabado satinado. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	36,00	\$ 1.621.000,00	\$ 58.356.000,00			36,00	\$ 58.356.000,00
12,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-03 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA VAIVEN) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,4 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco con anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral en perfilaría tubular de aluminio anodizado color blanco. Sección de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija en acero satinado. Bisagras tipo omega. Travesaño central para guarda camillas en PVC. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	5,00	\$ 2.640.000,00	\$ 13.200.000,00			5,00	\$ 13.200.000,00

12,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-03 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA VAIVEN) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco con anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral en perfilaría tubular de aluminio anodizado color blanco. Sección de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija en acero satinado. Bisagras tipo omega. Travesaño central para guarda camillas en PVC. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	18,00	\$ 2.829.000,00	\$ 50.922.000,00			18,00	\$ 50.922.000,00
12,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-03 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA VAIVEN) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco con anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Hoja de puerta en marco perimetral en perfilaría tubular de aluminio anodizado color blanco. Sección de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija en acero satinado. Bisagras tipo omega. Travesaño central para guarda camillas en PVC. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	12,00	\$ 3.394.000,00	\$ 40.728.000,00			12,00	\$ 40.728.000,00
12,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-04 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA VAIVEN) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color natural de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	4,00	\$ 1.486.524,38	\$ 5.946.097,52			4,00	\$ 5.946.097,52
12,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-04 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA VAIVEN) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color natural de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	2,00	\$ 1.648.054,38	\$ 3.296.108,76			2,00	\$ 3.296.108,76
12,10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-05 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,4 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen total hermeticidad. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	3,00	\$ 2.640.000,00	\$ 7.920.000,00			3,00	\$ 7.920.000,00

12,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-05 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen total hermeticidad. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	2,00	\$ 2.980.636,57	\$ 5.961.273,14			2,00	\$ 5.961.273,14
12,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-05 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color blanco. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen total hermeticidad. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	9,00	\$ 3.394.000,00	\$ 30.546.000,00			9,00	\$ 30.546.000,00
12,13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-06 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	1,00	\$ 1.279.468,44	\$ 1.279.468,44			1,00	\$ 1.279.468,44
12,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-06 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco perfil en aluminio anodizado de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	1,00	\$ 1.459.350,00	\$ 1.459.350,00			1,00	\$ 1.459.350,00
12,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-06 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco perfil en aluminio anodizado de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	4,00	\$ 1.621.500,00	\$ 6.486.000,00			4,00	\$ 6.486.000,00

12,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-07 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Sistemas de empaque para puerta hermética marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección de hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega - brazo hidráulico. Vidrio con marco perimetral, sección completa de vidrio de 4+4mm traslucido e incoloro más película sandblasting. Sistema de control de acceso que incluye electroimán y brazo hidráulico. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	12,00	\$ 2.250.000,00	\$ 27.000.000,00			12,00	\$ 27.000.000,00
12,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-07 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Sistemas de empaque para puerta hermética marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección de hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega - brazo hidráulico. Vidrio con marco perimetral, sección completa de vidrio de 4+4mm traslucido e incoloro más película sandblasting. Sistema de control de acceso que incluye electroimán y brazo hidráulico. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	15,00	\$ 1.846.104,38	\$ 27.691.565,70			15,00	\$ 27.691.565,70
12,18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-07 - PUERTA CON UNA HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Sistemas de empaque para puerta hermética marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección de hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega - brazo hidráulico. Vidrio con marco perimetral, sección completa de vidrio de 4+4mm traslucido e incoloro más película sandblasting. Sistema de control de acceso que incluye electroimán y brazo hidráulico. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	7,00	\$ 1.922.304,38	\$ 13.456.130,66			7,00	\$ 13.456.130,66
12,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-08 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color natural de 3x1 1/2". Anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm mas película sandblasting. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija, bisagras tipo omega. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. Guarda camilla o refuerzo en PVC y astrágalo para cierre hermético de la puerta. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	12,00	\$ 2.829.000,00	\$ 33.948.000,00			12,00	\$ 33.948.000,00
12,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PAL-09 - PUERTA CON DOBLE HOJA: (APERTURA UNIDIRECCIONAL) MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,8 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco anclaje a muro por medio de chazo plástico y tornillo de cabeza plana en acero inoxidable. Marco perimetral y travesaño central de puerta en perfilaría de aluminio anodizado color natural. Sección superior e inferior de puerta con hojas de vidrio laminado traslucido e incoloro 3+3mm. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques que garanticen su total hermeticidad. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados, sujeción de manija acabado satinado, bisagras tipo omega. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	4,00	\$ 3.394.800,00	\$ 13.579.200,00			4,00	\$ 13.579.200,00

12,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-01 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja en lámina metálica figurada tipo CR cal. 18. Revestimiento de altura completa en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco, con 3 dilataciones. Sección inferior de hoja apersianado con módulos de lámina CR cal. 18 figurados, anclaje a marco mediante junta soldada, revestimiento anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). Sujeción de manija en acero inoxidable color plateado. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	25,00	\$ 1.610.000,00	\$ 40.250.000,00			25,00	\$ 40.250.000,00
12,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-01 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja en lámina metálica figurada tipo CR cal. 18. Revestimiento de altura completa en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco, con 3 dilataciones. Sección inferior de hoja apersianado con módulos de lámina CR cal. 18 figurados, anclaje a marco mediante junta soldada, revestimiento anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave por ambos costados. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). Sujeción de manija en acero inoxidable color plateado. (Incluye accesorios para su instalación).	UN	2,00	\$ 2.012.500,00	\$ 4.025.000,00			2,00	\$ 4.025.000,00
12,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-02 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja en lámina metálica figurada tipo CR cal. 18 con tres dilataciones horizontales, con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Revestimiento de altura completa en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	36,00	\$ 1.610.000,00	\$ 57.960.000,00			36,00	\$ 57.960.000,00
12,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-02 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja en lámina metálica figurada tipo CR cal. 18 con tres dilataciones horizontales, con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Revestimiento de altura completa en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	7,00	\$ 1.811.250,00	\$ 12.678.750,00			7,00	\$ 12.678.750,00
12,25	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-02 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja en lámina metálica figurada tipo CR cal. 18 con tres dilataciones horizontales, con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Revestimiento de altura completa en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	5,00	\$ 2.012.500,00	\$ 10.062.500,00			5,00	\$ 10.062.500,00

12,26	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-03 - PUERTA CON HOJA DOBLE:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco en acero zinc cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Hoja de puerta en lamina acero zinc Cal. 18, cubierta de cierre astrágalo, dilataciones horizontales y acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	1,00	\$ 3.018.750,00	\$ 3.018.750,00			1,00	\$ 3.018.750,00
12,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-04 - PUERTA CON HOJA DOBLE APERSIANADA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Puerta doble, travesaño medio y marco de puerta en lámina cold rolled cal 18 con sección superior e inferior apersianada con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro, falleba de incrustar en parte superior de la hoja. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	5,00	\$ 3.018.750,00	\$ 15.093.750,00			5,00	\$ 15.093.750,00
12,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-05 - PUERTA CON HOJA DOBLE:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco en acero zinc cal. 18. Resistente al fuego con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. (columneta en concreto fundido de 1.500 psi con acero de refuerzo). Hoja de puerta en acero zinc cal 18 resistente al fuego con aislamiento térmico en lámina de roca o similar, cubierta de cierre astrágalo, dilataciones horizontales y acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Sello contra-humos con empaque intumescente junta de grafito, por el contorno de las hojas y la unión de las mismas. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. Cierra puertas de tres válvulas. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija, bisagras tipo omega + con barra antipático. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	3,00	\$ 4.875.636,57	\$ 14.626.909,71			3,00	\$ 14.626.909,71
12,29	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-05 - PUERTA CON HOJA DOBLE:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,8 MTS Marco en acero zinc cal. 18. Resistente al fuego con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. (columneta en concreto fundido de 1.500 psi con acero de refuerzo). Hoja de puerta en acero zinc cal 18 resistente al fuego con aislamiento térmico en lámina de roca o similar, cubierta de cierre astrágalo, dilataciones horizontales y acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Sello contra-humos con empaque intumescente junta de grafito, por el contorno de las hojas y la unión de las mismas. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. Cierra puertas de tres válvulas. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija, bisagras tipo omega + con barra antipático. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	3,00	\$ 6.072.633,14	\$ 18.217.899,42			3,00	\$ 18.217.899,42
12,30	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-06 - PUERTA CON HOJA SENCILLA APERSIANADA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Puerta con hoja sencilla, travesaño medio y marco de puerta en lámina cold rolled cal 18 con sección superior e inferior apersianada con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	2,00	\$ 1.811.250,00	\$ 3.622.500,00			2,00	\$ 3.622.500,00

12,31	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-06 - PUERTA CON HOJA SENCILLA APERSIANADA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,0 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Puerta con hoja sencilla, travesaño medio y marco de puerta en lámina cold rolled cal 18 con sección superior e inferior apersianada con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	2,00	\$ 2.012.500,00	\$ 4.025.000,00			2,00	\$ 4.025.000,00
12,32	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-07 - PUERTA CON HOJA DOBLE APERSIANADA: MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Puerta doble, travesaño medio y marco de puerta en lámina cold rolled cal 18 con sección superior e inferior apersianada con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro, falleba de incrustar en parte superior de la hoja. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	1,00	\$ 3.018.750,00	\$ 3.018.750,00			1,00	\$ 3.018.750,00
12,33	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-08 - PUERTA CON HOJA SENCILLA: MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco en acero zinc cal. 18, resistente al fuego con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Hoja de puerta y marco de puerta entamborada en acero zinc cal. 18, con tres dilataciones horizontales con acabado en pintura electrostatica color blanco y base anticorrosivo. (Incluye cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija, bisagras, barra antipático tubular en acero inoxidable satinado de palanca reversible y ajuste de tiro. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	2,00	\$ 3.336.676,57	\$ 6.673.353,14			2,00	\$ 6.673.353,14
12,34	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-09 - PUERTA CON HOJA DOBLE:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,5 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Hoja de puerta doble y marco de puerta entamborada en lámina cold rolled cal 18 con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Ventana fija (mirilla de 0.40m*0.40m en vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm a altura de 1.40m - cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques y astrágalo que garanticen su total hermeticidad. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	5,00	\$ 4.535.892,57	\$ 22.679.462,85			5,00	\$ 22.679.462,85
12,35	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMT-10 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,9 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 con relleno en concreto grouting. Anclada a columnetas de muro y acabado en pintura electrostática blanca. Hoja de puerta sencilla y marco de puerta entamborada en lámina cold rolled cal 18 con acabado en pintura electrostática color blanco y base anticorrosivo. Ventana fija (mirilla de 0.40m*0.40m en vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm a altura de 1.40m - cerradura de seguridad por ambos costados y sujeción de manija. Cierra puertas de piso con pivote y operación con 11 puntos de ajuste, cuerpo de hierro fundido, escudo y caja en lámina, con empaques y astrágalo que garanticen su total hermeticidad. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	1,00	\$ 3.373.224,38	\$ 3.373.224,38			1,00	\$ 3.373.224,38

12,36	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMD-01 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,1 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja de puerta entamborada en paneles de madera aglomerada de alta densidad resistente a la humedad y enchapada en láminas de resina melaminica, con acabado en color blanco. Canto a borde de la hoja en perfil de aluminio en u, refuerzo interno en madera para guarda camillas. Cerradura de seguridad con accionamiento de llave exterior, sujeción de manija en acero inoxidable satinado. Bisagras tipo omega. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	53,00	\$ 2.213.750,00	\$ 117.328.750,00			53,00	\$ 117.328.750,00
12,37	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMD-02 - PUERTA CON HOJA SENCILLA:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco en lámina cold rolled cal. 18 relleno en concreto fluido o grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza plana. Revestimiento de lámina en anticorrosivo y pintura electrostática color blanco. Hoja de puerta entamborada en paneles de madera aglomerada de alta densidad resistente a la humedad y enchapada en láminas de resina melaminica, acabado color blanco. Canto a borde de la hoja en perfil de aluminio en u, refuerzo interno en madera para guarda camillas. Cerradura con accionamiento de llave, sujeción de manija en acero inoxidable satinado. Bisagras tipo omega. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	51,00	\$ 1.610.000,00	\$ 82.110.000,00			51,00	\$ 82.110.000,00
12,38	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMP-01 - PUERTA CON HOJA DOBLE:MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 1,4 MTS Marco en acero cold rolled cal. 18 relleno en concreto grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza hexagonal cabeza plana. Hoja de puerta con protección contra radiación a base de boro y plomo, con empaque perimetral para total hermeticidad en acero cold rolled cal.18 con dilataciones horizontales y sección media en lámina de plomo de 1,5 mm. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). Brazo hidráulico. Cerradura con accionamiento por ambos costados. Sujeción de manija en acero inoxidable acabado color cromo y astrágalo que garanticen su total hermeticidad. Guarda camillas en PVC. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	3,00	\$ 6.057.276,57	\$ 18.171.829,71			3,00	\$ 18.171.829,71
12,39	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PMP-02 - PUERTA CON HOJA SENCILLA: MEDIDAS H: 2,3 X LONG: 0,8 MTS Marco en acero cold rolled cal. 18 relleno en concreto grouting y anclaje de chazo plástico y tornillo de cabeza hexagonal cabeza plana. Hoja de puerta con protección contra radiación a base de boro y plomo, con empaque perimetral para total hermeticidad en acero cold rolled cal.18 con dilataciones horizontales y sección media en lámina de plomo de 1,5 mm. Bisagra tipo omega soldada a hoja y marco (x4). Brazo hidráulico. Cerradura con accionamiento por ambos costados. Sujeción de manija en acero inoxidable acabado color cromo y astrágalo que garanticen su total hermeticidad. Guarda camillas en PVC. (Incluye accesorios para su correcta instalación).	UN	3,00	\$ 3.760.104,38	\$ 11.280.313,14			3,00	\$ 11.280.313,14
12,40	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-01 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 3,00 X LONG: 2,4 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco y anclaje de chazo plástico y tornillo cabeza hexagonal plana. Hoja de vidrio templado y laminado traslucido e incoloro 6mm + película sandblasting. Manijon de accionamiento por ambos costados. (Incluye elementos para su correcta instalación). (para fachadas de apoyo y diagnostico)	UN	3,00	\$ 5.904.000,00	\$ 17.712.000,00			3,00	\$ 17.712.000,00

12,41	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-01 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 3,00 X LONG: 3,54 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco y anclaje de chazo plástico y tornillo cabeza hexagonal plana. Hoja de vidrio templado y laminado traslucido e incoloro 6mm + película sandblasting. Manijon de accionamiento por ambos costados. (Incluye elementos para su correcta instalación). (para fachadas de apoyo y diagnostico)	UN	3,00	\$ 8.708.400,00	\$ 26.125.200,00			3,00	\$ 26.125.200,00
12,42	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-02 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 3,00 X LONG: 2,7 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco. Estructura de riel de aluminio anodizado con chazos de plástico cabeza hexagonal. Hoja de corredera en vidrio templado y laminado de 6mm + sección media de hoja fija en película sandblasting según diseño. Sistema de empaque en silicona transparente para cierre seguro y total hermeticidad. Cerradura de seguridad con sistema pico de loro, accionamiento llave, en acero y acabado satinado. Manijon tubular en acero inoxidable acabado satinado. (Incluye elementos para su correcta instalación).	UN	6,00	\$ 6.642.000,00	\$ 39.852.000,00			6,00	\$ 39.852.000,00
12,43	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-02 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 3,00 X LONG: 4,2 MTS Marco perfil en aluminio anodizado color blanco. Estructura de riel de aluminio anodizado con chazos de plástico cabeza hexagonal. Hoja de corredera en vidrio templado y laminado de 6mm + sección media de hoja fija en película sandblasting según diseño. Sistema de empaque en silicona transparente para cierre seguro y total hermeticidad. Cerradura de seguridad con sistema pico de loro, accionamiento llave, en acero y acabado satinado. Manijon tubular en acero inoxidable acabado satinado. (Incluye elementos para su correcta instalación).	UN	6,00	\$ 10.332.000,00	\$ 61.992.000,00			6,00	\$ 61.992.000,00
12,44	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-03 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 3,00 X LONG: 2,6 MTS Riel en aluminio anodizado soportado con chazos de plástico y tornillo de acero cabeza plana, con tapa-cubierta. Marco en aluminio anodizado color blanco y anclaje de chazo plástico y tornillo cabeza hexagonal plana. Acabado color blanco. Hoja de puerta en vidrio templado y laminado 3+3mm traslucido e incoloro más película sandblasting blanco. Manijon en acero inoxidable en ambas hojas - acabado satinado. Guía de piso en aluminio anodizado para soporte de hoja de vidrio + recubrimiento en silicona. (Incluye elementos para su correcta instalación).	UN	27,00	\$ 6.396.000,00	\$ 172.692.000,00			27,00	\$ 172.692.000,00
12,45	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PV-03 - PUERTA CON HOJA DOBLE DE CORREDERA: MEDIDAS H: 2,30 X LONG: 1,85 MTS Riel en aluminio anodizado soportado con chazos de plástico y tornillo de acero cabeza plana, con tapa-cubierta. Marco en aluminio anodizado color blanco y anclaje de chazo plástico y tornillo cabeza hexagonal plana. Acabado color blanco. Hoja de puerta en vidrio templado y laminado 3+3mm traslucido e incoloro más película sandblasting blanco. Manijon en acero inoxidable en ambas hojas - acabado satinado. Guía de piso en aluminio anodizado para soporte de hoja de vidrio + recubrimiento en silicona. (Incluye elementos para su correcta instalación).	UN	2,00	\$ 3.489.000,00	\$ 6.978.000,00			2,00	\$ 6.978.000,00
VENTANERIA			0,00					0,00	\$ -

12,46	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-01 - VENTANA DE SECCION FIJA: 1. Estructura, marco en perfilera de aluminio anodizado acabado color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Con divisiones en perfilera verticales cada metro. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro. 3. Alfaja en aluminio anodizado color blanco.	UN	10,00	\$ 557.418,28	\$ 5.574.182,80			10,00	\$ 5.574.182,80
12,47	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-02 - VENTANA CON DOBLE SECCION CORREDIZA: 1. Estructura, marco en perfilera de aluminio anodizado acabado color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro mas pelicula sand-blasting según diseño. 3. Marco perimetral y corredera en aluminio anodizado acabado color blanco. 4. Alfaja en aluminio anodizado color blanco.	UN	25,00	\$ 596.793,29	\$ 14.919.832,25			25,00	\$ 14.919.832,25
12,48	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-03 - MURO CORTINA - VENTANA FIJA: 1. Muro cortina - estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color negro mate. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Travesaños y perfilera de aluminio anodizado color negro mate. 3. Hoja de vidrio laminado y templado de 6mm traslucido e incoloro.	UN	32,00	\$ 753.078,29	\$ 24.098.505,28			32,00	\$ 24.098.505,28
12,49	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-05 - VENTANA SENCILLA FIJA: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Travesaños horizontales y verticales en aluminio anodizado acabado color blanco, sección superior e inferior fijas y sección intermedia corrediza. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm mas pelicula sand- blasting.	UN	75,00	\$ 557.418,29	\$ 41.806.371,75			75,00	\$ 41.806.371,75
12,50	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-06 - VENTANA CON DOBLE FUNCION: 1. Estructura, marco en perfilera de aluminio anodizado acabado en color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro más película sand-blasting. - secciones laterales de corredera con secciones fijas intermedias. 3. Marco perimetral y corredera en aluminio anodizado acabado color blanco. 4. Alfaja en aluminio anodizado color blanco.	UN	8,00	\$ 596.793,29	\$ 4.774.346,32			8,00	\$ 4.774.346,32
12,51	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-07 - VENTANA SENCILLA FIJA: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color blanco. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro. 3. Alfaja en aluminio anodizado acabado color blanco.	UN	16,00	\$ 557.418,29	\$ 8.918.692,64			16,00	\$ 8.918.692,64
12,52	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-08 - VENTANA SENCILLA DOBLE ACCION: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color blanco. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Paneles superiores fijos, paneles inferiores corredizos. 2. Travesaños y perfilera de aluminio anodizado acabado color blanco. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm. 4. Alfaja en aluminio anodizado color blanco.	UN	10,00	\$ 596.793,29	\$ 5.967.932,90			10,00	\$ 5.967.932,90

12,53	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-09 - MURO CORTINA: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color natural. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Travesaños horizontales y verticales en perfilieria de aluminio anodizado acabado color natural 3. Hoja de vidrio laminado traslucido de 4+4mm mas tonalidad multi color según diseño tipo vitral, con algunos paños opacificados o esmerilados.	UN	49,00	\$ 1.014.028,08	\$ 49.687.375,92			49,00	\$ 49.687.375,92
12,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-10 - VENTANA PISO TECHO: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Travesaños horizontales y verticales en aluminio anodizado color blanco, según diseño. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm mas película sand-blasting.	UN	25,00	\$ 596.793,29	\$ 14.919.832,25			25,00	\$ 14.919.832,25
12,55	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-12 - VENTANA CON DOBLE FUNCION: 1. Estructura, marco en perfilieria de aluminio anodizado acabado en color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro más película sand-blasting. - secciones centrales de corredera con secciones fijas laterales. 3. Marco perimetral y corredera en aluminio anodizado acabado color blanco. 4. Alfajia en aluminio anodizado color blanco.	UN	10,00	\$ 596.793,29	\$ 5.967.932,90			10,00	\$ 5.967.932,90
12,56	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-13 - VENTANA SENCILLA BASCULANTE: 1. Estructura en aluminio anodizado con acabado color blanco. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Sistema abatible apertura superior. 2. Hoja de vidrio laminado, traslucido e incoloro de 3+3mm + película sand-blasting. 3. Alfajia en aluminio anodizado con acabado color blanco.	UN	6,00	\$ 933.978,29	\$ 5.603.869,74			6,00	\$ 5.603.869,74
12,57	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-14 - FACHADA FLOTANTE: 1. Sistema de fachada tipo stick. Consta de perfiles horizontales y verticales en aluminio a la vista conectados mediante el uso de repisas de unión interna, montados o traslapados, sistema de empaques de alta duración EPDM o silicona. 2. Anclaje superior e inferior a placa con tornilleria en acero inoxidable aleación ss304. 3. Vidrio laminado y templado 4+4mm traslucido tonalidad azul o verde oscuro con capa metálica reflejante de baja emisividad sección superior de entrepiso y cielo raso opacificada o esmerilada.	UN	110,00	\$ 1.061.316,75	\$ 116.744.842,50			110,00	\$ 116.744.842,50
12,58	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VE-15 - VENTANA PISO A TECHO: 1. Estructura, marco en perfilieria de aluminio anodizado acabado en color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro. - secciones laterales de corredera con hoja fija central y paneles inferiores de hoja fija. 3. Marco perimetral y corredera en aluminio anodizado acabado color blanco.	UN	12,00	\$ 596.793,29	\$ 7.161.519,48			12,00	\$ 7.161.519,48
12,59	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-01 - VENTANA EN ALUMINIO: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Travesaños horizontales y verticales en perfilieria de aluminio anodizado acabado color blanco. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm mas película sand- blasting. (Incluye elementos para su correcta instalación).	UN	101,00	\$ 596.793,29	\$ 60.276.122,29			101,00	\$ 60.276.122,29

12,60	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-01A - VENTANA EN ALUMINIO HERMETICA PARA SALAS DE CIRUGIA: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Sellos en silicona. 2. Hoja de vidrio templado y laminado traslucido e incoloro de 4+4mm. 3. Sistema para asepsia total película de visibilidad por un solo lado (De adentro hacia afuera)	UN	15,00	\$ 862.468,08	\$ 12.937.021,20			15,00	\$ 12.937.021,20
12,61	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-02 - VENTANA DOBLE DE CORREDERA: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color natural. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Paneles corredizos. 2. Sección completa de corredera 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm mas película sand-blasting.	UN	30,00	\$ 596.793,29	\$ 17.903.798,70			30,00	\$ 17.903.798,70
12,62	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-02A - VENTANA DE TRES SECCIONES CON PANEL CORREDIZO: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color natural. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. Paneles laterales corredizos y panel central fijo. 2. Sección completa de corredera en perfilera de aluminio anodizado acabado color blanco. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm mas película sand-blasting.	UN	12,00	\$ 596.793,29	\$ 7.161.519,48			12,00	\$ 7.161.519,48
12,63	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-03 - VENTANA PASA DOCUMENTOS CON APERTURA INFERIOR DE CORREDERA: 1. Estructura en marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Secciones superiores en panel fijo, secciones inferiores en panel de corredera. 3. Hoja de vidrio laminado traslucido e incoloro de 3+3mm.	UN	12,00	\$ 608.043,29	\$ 7.296.519,48			12,00	\$ 7.296.519,48
12,64	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-04 - VENTANA HERMETICA: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado, acabado color blanco. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. (difiere en tamaños dependiendo del área) 2. Sistema de asepsia total sistema de visualización por un solo lado (de adentro a afuera) 3. Travesaños y perfilera de aluminio anodizado color blanco. 4. Hoja de vidrio laminado y templado de 3+3mm traslucido e incoloro.	UN	10,00	\$ 816.753,29	\$ 8.167.532,90			10,00	\$ 8.167.532,90
12,65	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-05 - VENTANA FIJA: 1. Estructura, marco en perfilera de aluminio anodizado acabado color blanco, con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Hoja de vidrio laminado de 3+3mm traslucido e incoloro (película sand-blasting, según diseño).	UN	48,00	\$ 551.478,29	\$ 26.470.957,92			48,00	\$ 26.470.957,92
12,66	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-06 - VENTANA PLOMADA: DIMENSIONES 0,7 X 0,7 MTS 1. Marco en lámina cal. 18, acabado en pintura electrostática color blanco. 2. Sistema de fijación a muro en platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 3. Sello de silicona oculto y blindaje en lámina de plomo. 4. Vidrio de 8mm plomado transparente. 5. Estructura tipo paral y canal de 90mm cal 20, espacios cada 40.5cm.	UN	3,00	\$ 6.322.402,28	\$ 18.967.206,84			3,00	\$ 18.967.206,84

12,67	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VI-07 - VENTANA FACHADA PISO A TECHO: 1. Estructura en aluminio anodizado con acabado color blanco. Con platina de anclaje y chazo expansivo en silicona. 2. Sistema de corredera para paneles centrales. Paneles fijos laterales. 3. Hoja de vidrio laminado, traslucido e incoloro de 3+3mm.	UN	55,00	\$ 568.353,29	\$ 31.259.430,95			55,00	\$ 31.259.430,95
12,68	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE R-01 - REJILLA PARA ESPACIOS INTERIORES: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco. 2. Sistema de persiana en aluminio anodizado acabado color blanco. 3. Alfaja en aluminio anodizado acabado color blanco.	UN	30,00	\$ 427.918,71	\$ 12.837.561,30			30,00	\$ 12.837.561,30
12,69	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE RE-01 - REJILLA PARA ESPACIOS EXTERIORES: 1. Estructura marco perimetral en aluminio anodizado acabado color blanco. 2. Sección de persiana en aluminio anodizado acabado color blanco. 3. Marco en aluminio de 2x2 cm + angeo como estructura interna de la rejilla para evitar paso de roedores. 4. Alfaja en aluminio anodizado color blanco.	UN	12,00	\$ 431.428,32	\$ 5.177.139,84			12,00	\$ 5.177.139,84
12,70	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MESÓN EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18. DIM: (ALT 0,9m x PRF 1,2m x 3,56m) ACABADO LISO SOLDADO A ESTRUCTURA TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE DE 2". CON UN ENTREPAÑO, INCLUYE CUATRO ESTUFAS INDUSTRIALES CADA UNA DIM: (0,7m x 0,5m x 0,15m), INCLUYE CAMPANA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DIM: (1,74m x 1,1m x 1,10m), CON ESTRUCTURA ROBUSTA DE DISEÑO INDUSTRIAL, CANAL INTERIOR PARA GRASA, SISTEMA PURIFICADOR DE AIRE POR MEDIO DE FILTROS CALIBRE 18-16, PORTA FILTROS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, LAMAPA INTERNA TIPO TORTUGA, LLAVE DE DESAGUE DE GRASA Y LAVADO, CON BANDEJA RECOLECTORA Y CONDUCTORA DE GRASA, VOLTAJE 110V.	UN	2,00	\$ 24.611.772,83	\$ 49.223.545,66			2,00	\$ 49.223.545,66

13,0	PAÑETES		0,00		\$ 932.022.578,57			0,00	\$ 953.144.528,36
13,01	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4	M2	17900,00	\$ 39.980,00	\$ 715.642.000,00	349,90		18249,90	\$ 729.631.201,28
13,02	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4	ML	4983,91	\$ 23.250,00	\$ 115.875.978,57	83,00		5066,91	\$ 117.805.727,09
13,03	PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M2	1320,00	\$ 52.030,00	\$ 68.679.600,00	100,00		1420,00	\$ 73.882.600,00
13,04	DEMOLICIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS, INCLUYE RETIRO	ML	33,50	\$ 950.000,00	\$ 31.825.000,00			33,50	\$ 31.825.000,00
14,0	ACABADOS MUROS		0,00		\$ 1.093.767.074,15			0,00	\$ 1.100.553.109,15
14,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PARED BLANCO RECTIFICADA TIPO HOSPITALARIO JUNTA PERDIDA 30X60CM, TIPO - CORONA O SIMILAR	M2	6842,83	\$ 130.171,61	\$ 890.741.937,71			6842,83	\$ 890.741.937,71
14,02	REMATE BOCEL ALUMINIO	ML	1368,00	\$ 13.155,62	\$ 17.996.888,16			1368,00	\$ 17.996.888,16
14,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M	UN	494,00	\$ 85.505,00	\$ 42.239.470,00	7,00		501,00	\$ 42.838.005,00
14,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM	ML	1269,23	\$ 112.500,00	\$ 142.788.778,27	55,00		1324,23	\$ 148.976.278,27
15,0	ACABADOS PISOS		0,00		\$ 2.375.937.741,55			0,00	\$ 2.398.848.238,15
15,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR	M2	12000,00	\$ 175.007,64	\$ 2.100.091.680,00	65,00		12065,00	\$ 2.111.467.176,60
15,02	GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO 1/2 CAÑA	ML	2023,71	\$ 95.000,00	\$ 192.252.061,55	75,00		2098,71	\$ 199.377.061,55
15,03	SUMINISTRO ,TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO	M2	853,00	\$ 98.000,00	\$ 83.594.000,00	45,00		898,00	\$ 88.004.000,00
16	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		0,00		\$ 613.220.404,70			0,00	\$ 613.220.404,70
16,01	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE SANITARIO BLANCO LÍNEA LAGUNA, ACUACER O SIMILAR, INCLYE GRIFERIA	UN	70,00	\$ 334.000,00	\$ 23.380.000,00			70,00	\$ 23.380.000,00
16,02	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE TAZA BLANCA, CON GRIFERÍA ANTIVANADÁLICA, INCLUYE FLUXÓMETRO, LÍNEA INSTITUCIONAL - TIPO CORONA.	UN	128,00	\$ 2.036.223,58	\$ 260.636.618,24			128,00	\$ 260.636.618,24
16,03	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR EN MESÓN, CUMPLE REQUERIMIENTO ADA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS - TIPO CORONA PETTIT O SIMILAR	UN	53,00	\$ 495.000,00	\$ 26.235.000,00			53,00	\$ 26.235.000,00
16,04	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR, CUMPLE REQUERIMIENTO ADA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS - TIPO CORONA AQUAJET O SIMILAR	UN	75,00	\$ 626.000,00	\$ 46.950.000,00			75,00	\$ 46.950.000,00
16,05	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR TIPO INSTITUCIONAL O SIMILAR (INLCUYE ACOPLS Y SIFON PARA SU CORRECTA INSTALACION)	UN	92,00	\$ 238.000,00	\$ 21.896.000,00			92,00	\$ 21.896.000,00
16,06	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE DE PEDESTAL, CON GRIFERIA DE SENSOR MANOS LIBRES SENSILLA, (INCLUYE CANASTILLA EN ACERO INOXIDABLE Y ACOPLS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN).	UN	1,00	\$ 5.387.274,44	\$ 5.387.274,44			1,00	\$ 5.387.274,44
16,07	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE GRIFERIA INDIVIDUAL TIPO INSTITUCIONAL RESISTENTE A LA CORROSION, PELADO Y DECOLORACION POR AGUA, METALICA ACABADO CROMO.	UN	168,00	\$ 146.000,00	\$ 24.528.000,00			168,00	\$ 24.528.000,00

16,08	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE GRIFERIA CON MEZCLADOR TIPO MONOCONTROL RESISTENTE A LA CORROSION, METALICA ACABADO CROMO.	UN	140,00	\$ 165.100,00	\$ 23.114.000,00			140,00	\$ 23.114.000,00
16,09	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE GRIFERÍA LAVAPLATOS TIPO GANZO	UN	55,00	\$ 93.457,00	\$ 5.140.135,00			55,00	\$ 5.140.135,00
16,10	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE GRIFERIA LAVAPLATOS CON MEZCLADOR, ACCIONAMIENTO MANOS LIBRES CON SENSOR, METALICA ACABADO CROMO, RESISTENTE A LA CORROSION, PELADO Y DECOLORACION POR AGUA	UN	11,00	\$ 1.205.858,74	\$ 13.264.446,14			11,00	\$ 13.264.446,14
16,11	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE GRIFERIA LAVAPLATOS SENCILLA, ACCIONAMIENTO MANOS LIBRES CON SENSOR, METALICA ACABADO CROMO, RESISTENTE A LA CORROSION, PELADO Y DECOLORACION POR AGUA	UN	3,00	\$ 852.986,74	\$ 2.558.960,22			3,00	\$ 2.558.960,22
16,12	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE INCRUSTACIONES CERÁMICOS 6 PIEZAS	UN	88,00	\$ 182.000,00	\$ 16.016.000,00			88,00	\$ 16.016.000,00
16,13	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE ORINAL MEDIANO DE PORCELANA PARA FLUXÓMETRO BLANCO - LÍNEA INSTITUCIONAL - TIPO CORONA O SIMILAR	UN	8,00	\$ 908.000,00	\$ 7.264.000,00			8,00	\$ 7.264.000,00
16,14	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE EMPOTRAR TIPO PUSH MEDIANO X ORINAL - TIPO CORONA O SIMILAR	UN	8,00	\$ 1.193.000,00	\$ 9.544.000,00			8,00	\$ 9.544.000,00
16,15	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE INCRUSTACIONES CERÁMICOS 4 PIEZAS	UN	81,00	\$ 134.587,78	\$ 10.901.610,18			81,00	\$ 10.901.610,18
16,16	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD DE 24"	UN	85,00	\$ 175.815,97	\$ 14.944.357,45			85,00	\$ 14.944.357,45
16,17	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD EN L, EN ACERO INOXIDABLE 304	UN	40,00	\$ 416.000,00	\$ 16.640.000,00			40,00	\$ 16.640.000,00
16,18	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE, EN ACERO INOXIDABLE 304	UN	85,00	\$ 606.000,00	\$ 51.510.000,00			85,00	\$ 51.510.000,00
16,19	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE C.18 DE 1.0M PARA GRIFERÍA DE PARED - TIPO SOCODA O SIMILAR	UN	1,00	\$ 1.657.503,03	\$ 1.657.503,03			1,00	\$ 1.657.503,03
16,20	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE CONJUNTO DUCHA Y REGISTRO CROMADA	UN	25,00	\$ 188.500,00	\$ 4.712.500,00			25,00	\$ 4.712.500,00
16,21	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE CONJUNTO DUCHA Y REGISTRO, TIPO TELEFONO CROMADA	UN	71,00	\$ 370.000,00	\$ 26.270.000,00			71,00	\$ 26.270.000,00
16,22	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO DE 0,8 X 0,60 MTS, EN ACRILICO	UN	2,00	\$ 335.000,00	\$ 670.000,00			2,00	\$ 670.000,00
17	PINTURA		0,00		\$ 550.717.236,18			0,00	\$ 577.773.374,97
17,01	ESTUCO PREPARADO	M2	9631,00	\$ 19.000,00	\$ 182.989.000,00	413,00		10044,00	\$ 190.836.000,00
17,02	ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)	ML	1390,08	\$ 11.000,00	\$ 15.290.850,08	64,39		1454,47	\$ 15.999.188,87
17,03	FILOS Y DILATACIONES	ML	4100,00	\$ 12.800,00	\$ 52.480.000,00	70,00		4170,00	\$ 53.376.000,00
17,04	VINILO TIPO 1 SOBRE MUROS 3 MANOS	M2	5250,00	\$ 22.000,00	\$ 115.500.000,00			5250,00	\$ 115.500.000,00
17,05	VINILO TIPO 1 SOBRE MUROS 3 MANOS (METRO LINEAL)	ML	705,00	\$ 14.098,42	\$ 9.939.386,10			705,00	\$ 9.939.386,10

17,06	PINTURA VINILO TIPO KORAZA	M2	1610,00	\$ 29.000,00	\$ 46.690.000,00	120,00		1730,00	\$ 50.170.000,00
17,07	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS	M2	3005,00	\$ 32.000,00	\$ 96.160.000,00	405,00		3410,00	\$ 109.120.000,00
17,08	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)	ML	1740,00	\$ 18.200,00	\$ 31.668.000,00	64,00		1804,00	\$ 32.832.800,00
18,0	CIELOS RASOS		0,00		\$ 897.641.089,40			0,00	\$ 897.641.089,40
18,01	CIELO RASO SUSPENDIDO EN DRY WALL (LAMINA DE YESO), INCLUYE PINTURA	M2	8550,00	\$ 95.000,00	\$ 812.250.000,00			8550,00	\$ 812.250.000,00
18,02	CIELO RASO SUSPENDIDO EN DRY WALL (LAMINA DE YESO), INCLUYE PINTURA (METRO LINEAL)	ML	649,99	\$ 55.000,00	\$ 35.749.702,83			649,99	\$ 35.749.702,83
18,03	CIELO RASO SUSPENDIDO EN LÁMINA PVC MEXICANO 10MM, BLANCO MATE	M2	35,00	\$ 82.121,41	\$ 2.874.249,35			35,00	\$ 2.874.249,35
18,04	CIELO RASO SUSPENDIDO EN LÁMINA PVC MEXICANO 10MM, BLANCO MATE (METRO LINEAL)	ML	4,75	\$ 46.762,13	\$ 222.120,12			4,75	\$ 222.120,12
18,05	SUMINISTRO, TRASNPORTE Y COLOCACIÓN DE TAPAS DE INSPECCION INCLUYE PERFORACIÓN ESTRUCTURA Y REMATE	UN	105,00	\$ 31.043,02	\$ 3.259.517,10			105,00	\$ 3.259.517,10
18,06	PERFORACIONES DE 60X60 PARA ILUMINACION LED Y REJILLAS DE VENTILACION	UN	290,00	\$ 12.500,00	\$ 3.625.000,00			290,00	\$ 3.625.000,00
18,07	PERORACIONES PARA ROCIADORES Y BALAS DE ILUMINACION DIAMETRO MAX. 15 CM	UN	1520,00	\$ 9.200,00	\$ 13.984.000,00			1520,00	\$ 13.984.000,00
18,08	MEDIA CAÑA EN YESO CON MALLA, ENTRE MUROS Y ENTRE CIELO RAZO Y MUROS	ML	577,00	\$ 44.500,00	\$ 25.676.500,00			577,00	\$ 25.676.500,00
19,0	VIDRIOS Y ESPEJOS		0,00		\$ 26.049.522,08			0,00	\$ 26.049.522,08
19,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESPEJO 4 MM	M2	191,89	\$ 117.662,32	\$ 22.578.222,58			191,89	\$ 22.578.222,58
19,02	POLARIZACIÓN DE VIDRIOS (APLICACIÓN PELÍCULA)	M2	50,00	\$ 69.425,99	\$ 3.471.299,50			50,00	\$ 3.471.299,50
20	LIMPIEZA GENERAL		0,00		\$ 110.424.084,75			0,00	\$ 110.424.084,75
20,01	ASEO GENERAL	M2	16577,43	\$ 6.661,11	\$ 110.424.084,75			16577,43	\$ 110.424.084,75
21,0	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO		0,00		\$ 1.488.580.171,04			0,00	\$ 1.488.580.171,04
	ACCESORIOS BOMBAS		0,00		\$ 1.488.580.172,19			0,00	\$ -
21,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DIFUSOR DE LA MISMA MARCA DE LA BOMBA, UNION FLANCHADA, INCLUYE: (TORNILLOS ACERO INOXIDABLE Y PRUEBAS)	UN	2,00	\$ 13.148.190,74	\$ 26.296.381,48			2,00	\$ 26.296.381,48
21,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VTS VALVULA TRIPLESERVICIO, DE LA MISMA MARCA DE LA BOMBA, UNION FLANCHADA, INCLUYE: (TORNILLOS ACERO INOXIDABLE Y PRUEBAS)	UN	2,00	\$ 6.183.040,74	\$ 12.366.081,48			2,00	\$ 12.366.081,48
21,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MP MANOMETRO GLICERINA TIPO CARATULA DIA 4" , 0 A 100 PSI, INCLUYE: (VALVULA DE BOLA 1/2", TUBO CONTRAPRESION, ACCESORIOS MENORES, CALIBRACION Y PRUEBAS)	UN	2,00	\$ 182.911,01	\$ 365.822,02			2,00	\$ 365.822,02

	ACCESORIOS TANQUE DE EXPANSIÓN		0,00				0,00	
21,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA TIPO BOLA DIA 1/2"	UN	1,00	\$ 56.031,01	\$ 56.031,01		1,00	\$ 56.031,01
21,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA REGULADORA DE PRESION AUTOMATICA DIA 1/2"	UN	1,00	\$ 173.185,01	\$ 173.185,01		1,00	\$ 173.185,01
21,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA TIPO CHEQUE HORIZONTAL DIA 1/2"	UN	1,00	\$ 75.060,01	\$ 75.060,01		1,00	\$ 75.060,01
	TUBERIA SISTEMA DE REFRIGERACIÓN		0,00				0,00	
21,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K DE 1/4" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS Y PRUEBAS)	ML	5,00	\$ 44.936,13	\$ 224.680,65		5,00	\$ 224.680,65
21,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K DE 3/8" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS Y PRUEBAS)	ML	4,00	\$ 51.232,02	\$ 204.928,08		4,00	\$ 204.928,08
21,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN COBRE TIPO K DE 5/8" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS Y PRUEBAS)	ML	3,00	\$ 58.850,62	\$ 176.551,86		3,00	\$ 176.551,86
	AISLAMIENTO TERMICO		0,00				0,00	
21,10	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO DE 1/4", EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	5,00	\$ 7.142,58	\$ 35.712,90		5,00	\$ 35.712,90
21,11	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO DE 3/8", EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	2,00	\$ 8.371,08	\$ 16.742,16		2,00	\$ 16.742,16
21,12	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO TERMICO DE 5/8", EN ESPIMA DE CAUCHO SINTETICO (INCLUYE PEGANTE, CINTA, SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	2,00	\$ 8.903,43	\$ 17.806,86		2,00	\$ 17.806,86
	TUBERIA EN POLIPROPILENO		0,00				0,00	
21,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 1/2" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	210,00	\$ 40.725,79	\$ 8.552.415,90		210,00	\$ 8.552.415,90
21,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 3/4" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	225,00	\$ 44.912,26	\$ 10.105.258,50		225,00	\$ 10.105.258,50
21,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 1" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	100,00	\$ 49.710,92	\$ 4.971.092,00		100,00	\$ 4.971.092,00
21,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 1-1/2" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	225,00	\$ 62.887,64	\$ 14.149.719,00		225,00	\$ 14.149.719,00
21,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 2" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	100,00	\$ 92.312,59	\$ 9.231.259,00		100,00	\$ 9.231.259,00
21,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 2-1/2" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	150,00	\$ 127.753,08	\$ 19.162.962,00		150,00	\$ 19.162.962,00
21,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 3" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	120,00	\$ 184.780,79	\$ 22.173.694,80		120,00	\$ 22.173.694,80

21,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 4" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	60,00	\$ 296.404,19	\$ 17.784.251,40			60,00	\$ 17.784.251,40
21,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIPROPILENO PN10 UNIONES TERMOFUCIONADAS DE 6" (INCLUYE SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS ACORDE A ESQUEMAS Y PLANOS, SUMINISTRO INSTALACION Y PRUEBAS)	ML	200,00	\$ 458.593,49	\$ 91.718.698,00			200,00	\$ 91.718.698,00
	 AISLAMIENTO TUBERIAS 		0,00					0,00	
21,22	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 1/2" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	200,00	\$ 28.065,08	\$ 5.613.016,00			200,00	\$ 5.613.016,00
21,23	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 3/4" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	225,00	\$ 33.195,76	\$ 7.469.046,00			225,00	\$ 7.469.046,00
21,24	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 1" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	100,00	\$ 47.834,79	\$ 4.783.479,00			100,00	\$ 4.783.479,00
21,25	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 1-1/2" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	200,00	\$ 57.777,81	\$ 11.555.562,00			200,00	\$ 11.555.562,00
21,26	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 2" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	10,00	\$ 86.713,97	\$ 867.139,70			10,00	\$ 867.139,70
21,27	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 2-1/2" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	150,00	\$ 102.442,35	\$ 15.366.352,50			150,00	\$ 15.366.352,50
21,28	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 3" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	110,00	\$ 125.812,99	\$ 13.839.428,90			110,00	\$ 13.839.428,90
21,29	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 4" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	60,00	\$ 149.260,15	\$ 8.955.609,00			60,00	\$ 8.955.609,00
21,30	SUMINISTRO E INSTALACION DEL AISLAMIENTO DE TUBERIAS DE AGUA, CAÑUELA DE POLIURETANO ESPANDIBLE DE CELDA CERRADA, CON FOIL DE ALUMINIO COMO BARRERA DE VAPOR DE 6" (INCLUYE CAÑUELAS PRE ARMADAS E INYECCION DE ACCESORIOS Y RECUBRIMIENTO EN FOIL DE ALUMINIO)	ML	200,00	\$ 262.223,75	\$ 52.444.750,00			200,00	\$ 52.444.750,00
	 DILATACIONES PARA JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN 		0,00					0,00	
21,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RUCUBRIMIENTO EN LAMINA DE ALUMINIO CAL. 22 (INCLUYE REMACHES Y TORNILLOS DE FIJACION)	M2	200,00	\$ 178.884,63	\$ 35.776.926,00			200,00	\$ 35.776.926,00

	ACCESORIOS TUBERIA		0,00				0,00	
21,32	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA MARIPOSA FLANCHADA DE 6"	UN	4,00	\$ 501.545,18	\$ 2.006.180,72		4,00	\$ 2.006.180,72
21,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA ROSCADA DE 1/2"	UN	35,00	\$ 50.204,40	\$ 1.757.154,00		35,00	\$ 1.757.154,00
21,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA ROSCADA DE 3/4"	UN	30,00	\$ 72.836,75	\$ 2.185.102,50		30,00	\$ 2.185.102,50
21,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA ROSCADA DE 1"	UN	10,00	\$ 101.088,60	\$ 1.010.886,00		10,00	\$ 1.010.886,00
21,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA ROSCADA DE 1-1/2"	UN	20,00	\$ 145.749,63	\$ 2.914.992,60		20,00	\$ 2.914.992,60
21,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA ROSCADA DE 2"	UN	1,00	\$ 190.223,19	\$ 190.223,19		1,00	\$ 190.223,19
21,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA FLANCHADA DE 2-1/2"	UN	3,00	\$ 235.184,02	\$ 705.552,06		3,00	\$ 705.552,06
21,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER ROSACADA DE 1/2"	UN	20,00	\$ 185.767,57	\$ 3.715.351,40		20,00	\$ 3.715.351,40
21,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER ROSACADA DE 3/4"	UN	15,00	\$ 246.023,76	\$ 3.690.356,40		15,00	\$ 3.690.356,40
21,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER ROSACADA DE 1"	UN	5,00	\$ 301.032,76	\$ 1.505.163,80		5,00	\$ 1.505.163,80
21,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER ROSACADA DE 1 1/2"	UN	10,00	\$ 380.159,76	\$ 3.801.597,60		10,00	\$ 3.801.597,60
21,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER ROSACADA DE 2"	UN	1,00	\$ 531.772,51	\$ 531.772,51		1,00	\$ 531.772,51
21,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CIRCUIT SETTER FLANCHADA DE 2 1/2"	UN	1,00	\$ 623.092,51	\$ 623.092,51		1,00	\$ 623.092,51
21,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA ON/OFF DE 1/2" 3 VIAS	UN	20,00	\$ 843.868,36	\$ 16.877.367,20		20,00	\$ 16.877.367,20
21,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA ON/OFF DE 3/4" 3 VIAS	UN	15,00	\$ 1.001.804,36	\$ 15.027.065,40		15,00	\$ 15.027.065,40
21,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA ON/OFF DE 1" 3 VIAS	UN	4,00	\$ 1.712.840,51	\$ 6.851.362,04		4,00	\$ 6.851.362,04
21,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA ON/OFF DE 1-1/2" 3 VIAS	UN	2,00	\$ 2.440.420,51	\$ 4.880.841,02		2,00	\$ 4.880.841,02
21,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA ON/OFF DE 6" 3 VIAS	UN	2,00	\$ 18.372.153,85	\$ 36.744.307,70		2,00	\$ 36.744.307,70
21,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA CON ACTUADOR PROPORCIONAL DE 1" 3 VIAS	UN	1,00	\$ 2.368.453,96	\$ 2.368.453,96		1,00	\$ 2.368.453,96
21,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA CON ACTUADOR PROPORCIONAL DE 1-1/2" 3 VIAS	UN	7,00	\$ 3.382.561,96	\$ 23.677.933,72		7,00	\$ 23.677.933,72
21,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA CON ACTUADOR PROPORCIONAL DE 2" 3 VIAS	UN	1,00	\$ 4.318.669,96	\$ 4.318.669,96		1,00	\$ 4.318.669,96
21,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MOTORIZADA CON ACTUADOR PROPORCIONAL DE 2-1/2" 3 VIAS	UN	2,00	\$ 7.867.777,96	\$ 15.735.555,92		2,00	\$ 15.735.555,92
	CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA		0,00				0,00	
21,54	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 24 (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA Y FABRICACION)	M2	503,61	\$ 396.000,00	\$ 199.429.560,00		503,61	\$ 199.429.560,00
21,55	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA Y FABRICACION)	M2	25,36	\$ 439.300,00	\$ 11.140.648,00		25,36	\$ 11.140.648,00
	DUCTOS LAMINA NEGRA		0,00				0,00	
21,56	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS EN LAMINA NEGRA CALIBRE 16 CON UNIONES SOLDADAS (UNION TDC, INCLUYE MATERIAL, SOPORTERIA Y FABRICACION)	M2	3,93	\$ 502.103,00	\$ 1.970.940,83		3,93	\$ 1.970.940,83

	DUCTOS POLISOCIANURATO		0,00				0,00	
21,57	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS EN POLIISOCIANURATO RECUBIERTO CON FOIL EN AMBAS CARAS, ESPESOR 20 MM INTERIORES (INCLUYE: MATERIAL, SOPORTERIA Y FABRICACION)	M2	2318,97	\$ 260.353,00	\$ 603.750.796,41		2318,97	\$ 603.750.796,41
	REJILLAS DIFUSORES Y DAMPERS		0,00				0,00	
21,58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR 4 VIAS CON DAMPER DE 9"X9"	UN	81,00	\$ 237.409,37	\$ 19.230.158,97		81,00	\$ 19.230.158,97
21,59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR 4 VIAS CON DAMPER DE 12"X12"	UN	30,00	\$ 325.147,74	\$ 9.754.432,20		30,00	\$ 9.754.432,20
21,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR 3 VIAS CON DAMPER DE 9"X9"	UN	5,00	\$ 221.703,47	\$ 1.108.517,35		5,00	\$ 1.108.517,35
21,61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR 3 VIAS CON DAMPER DE 12"X12"	UN	2,00	\$ 295.939,14	\$ 591.878,28		2,00	\$ 591.878,28
	REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER		0,00				0,00	
21,62	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 8"X8"	UN	198,00	\$ 166.401,80	\$ 32.947.556,40		198,00	\$ 32.947.556,40
21,63	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 10"X10"	UN	15,00	\$ 236.575,07	\$ 3.548.626,05		15,00	\$ 3.548.626,05
21,64	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 12"X12"	UN	12,00	\$ 258.550,37	\$ 3.102.604,44		12,00	\$ 3.102.604,44
21,65	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 14"X14"	UN	4,00	\$ 276.511,29	\$ 1.106.045,16		4,00	\$ 1.106.045,16
21,66	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 20"X20"	UN	3,00	\$ 348.177,39	\$ 1.044.532,17		3,00	\$ 1.044.532,17
21,67	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 22"X22"	UN	2,00	\$ 385.216,26	\$ 770.432,52		2,00	\$ 770.432,52
21,68	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER DE 20"X18"	UN	2,00	\$ 337.686,54	\$ 675.373,08		2,00	\$ 675.373,08
	REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE ALETA CON DAMPER		0,00				0,00	
21,69	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE SUMINISTRO DE DOBLE ALETA CON DAMPER 16"X8"	UN	8,00	\$ 251.592,47	\$ 2.012.739,76		8,00	\$ 2.012.739,76
21,70	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE SUMINISTRO DE DOBLE ALETA CON DAMPER 20"X8"	UN	2,00	\$ 290.730,84	\$ 581.461,68		2,00	\$ 581.461,68
21,71	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE SUMINISTRO DE DOBLE ALETA CON DAMPER 20"X30"	UN	1,00	\$ 690.394,56	\$ 690.394,56		1,00	\$ 690.394,56
	ANILLO DAMPER		0,00				0,00	
21,72	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE ANILLO CON DAMPER DE 12"	UN	9,00	\$ 152.109,40	\$ 1.368.984,60		9,00	\$ 1.368.984,60
	MANGUERA FLEXIBLE AISLADA		0,00				0,00	
21,73	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE AISLADA DE 12"	ML	9,00	\$ 154.738,96	\$ 1.392.650,64		9,00	\$ 1.392.650,64
	DIFUSOR DE FLUJO LAMINAR		0,00				0,00	
21,74	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE DIFUSOR DE FLUJO LAMINAR DE 48"X24"	UN	4,00	\$ 6.739.570,59	\$ 26.958.282,36		4,00	\$ 26.958.282,36

	REJILLA DE EXTRACCION Y/O RETORNO INOXIDABLE ALETAFIJA CON DAMPER		0,00				0,00	
21,75	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA DE EXTRACCIÓN Y/O RETORNO INOXIDABLE ALETA FIJA CON DAMPER DE 14"X14"	UN	4,00	\$ 1.061.795,49	\$ 4.247.181,96		4,00	\$ 4.247.181,96
	CABLEADO DE CONTROL		0,00				0,00	
21,76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL CB-03 2X22	ML	676,42	\$ 5.116,20	\$ 3.460.695,76		676,42	\$ 3.460.695,76
21,77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL CB-02 4X18 BLINDADO Y APANTALLADO	ML	38,00	\$ 11.601,87	\$ 440.871,06		38,00	\$ 440.871,06
	TUBERIA EMT		0,00				0,00	
21,78	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA EMT DE 1/2", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	90,00	\$ 26.602,78	\$ 2.394.250,20		90,00	\$ 2.394.250,20
21,79	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA EMT DE 3/4", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	5,00	\$ 49.245,13	\$ 246.225,65		5,00	\$ 246.225,65
21,80	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA EMT DE 1", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	7,00	\$ 62.598,55	\$ 438.189,85		7,00	\$ 438.189,85
21,81	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA EMT DE 1-1/2", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	5,00	\$ 79.808,35	\$ 399.041,75		5,00	\$ 399.041,75
	TUBERIA IMC		0,00				0,00	
21,82	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA IMC DE 1/2", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	8,00	\$ 45.741,22	\$ 365.929,76		8,00	\$ 365.929,76
21,83	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA IMC DE 3/4", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	90,00	\$ 52.983,84	\$ 4.768.545,60		90,00	\$ 4.768.545,60
21,84	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA IMC DE 1", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	16,00	\$ 78.805,63	\$ 1.260.890,08		16,00	\$ 1.260.890,08
21,85	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA TUBERIA IMC DE 1-1/2", INCLUYE: (SOPORTES, UNIONES Y ACCESORIOS)	ML	16,00	\$ 108.319,28	\$ 1.733.108,48		16,00	\$ 1.733.108,48
22,0	GASES MEDICINALES		0,00		\$ 378.023.550,89		0,00	\$ 378.023.550,89
			0,00		\$ 378.023.550,88		0,00	
22,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L DE 1/2", INCLUYE, MANO DE OBRA, SOLDADURA, LIMPIEZA, PINTURA , ETIQUETAS, ACCESORIOS, SOPORTES Y PRUEBAS.	ML	1561,15	\$ 67.100,00	\$ 104.752.849,84		1561,15	\$ 104.752.849,84
22,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L DE 3/4", INCLUYE, MANO DE OBRA, SOLDADURA, LIMPIEZA, PINTURA , ETIQUETAS, ACCESORIOS, SOPORTES Y PRUEBAS	ML	726,06	\$ 94.600,00	\$ 68.685.014,50		726,06	\$ 68.685.014,50
22,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L DE 1", INCLUYE, MANO DE OBRA, SOLDADURA, LIMPIEZA, PINTURA , ETIQUETAS, ACCESORIOS, SOPORTES Y PRUEBAS	ML	113,00	\$ 137.500,00	\$ 15.537.500,00		113,00	\$ 15.537.500,00
22,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L DE 1-1/2", INCLUYE, MANO DE OBRA, SOLDADURA, LIMPIEZA, PINTURA , ETIQUETAS, ACCESORIOS, SOPORTES Y PRUEBAS	ML	352,00	\$ 216.000,00	\$ 76.032.000,00		352,00	\$ 76.032.000,00

22,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L DE 2", INCLUYE, MANO DE OBRA, SOLDADURA, LIMPIEZA, PINTURA , ETIQUETAS, ACCESORIOS, SOPORTES Y PRUEBAS	ML	98,00	\$ 332.000,00	\$ 32.536.000,00			98,00	\$ 32.536.000,00
22,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 1/2"	Un	30,00	\$ 122.017,95	\$ 3.660.538,50			30,00	\$ 3.660.538,50
22,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 3/4"	Un	22,00	\$ 145.509,20	\$ 3.201.202,40			22,00	\$ 3.201.202,40
22,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 1-1/2"	Un	10,00	\$ 294.882,80	\$ 2.948.828,00			10,00	\$ 2.948.828,00
22,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 2"	Un	2,00	\$ 463.173,95	\$ 926.347,90			2,00	\$ 926.347,90
22,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 1/2" PARA CONEXIÓN COLUMNAS CIELTICAS	Un	62,00	\$ 122.017,95	\$ 7.565.112,90			62,00	\$ 7.565.112,90
22,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 4 TORNILLOS DE 1/2" PARA CONEXIÓN COLUMNAS CUIDADOS INTENSIVOS	Un	46,00	\$ 122.017,95	\$ 5.612.825,70			46,00	\$ 5.612.825,70
22,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA MEDICINAL DE PARED TIPO CHEMETRON SEGÚN NORMA NFPA 99	Un	50,00	\$ 502.696,75	\$ 25.134.837,50			50,00	\$ 25.134.837,50
	CAJAS DE CORTE		0,00					0,00	\$ -
22,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE DOBLE CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS (O2-1/2";VAC-3/4")	Un	8,00	\$ 1.303.812,28	\$ 10.430.498,24			8,00	\$ 10.430.498,24
22,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE TRIPLE CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS (O2-1/2";AIR-1/2";VAC-3/4")	Un	4,00	\$ 1.677.168,62	\$ 6.708.674,48			4,00	\$ 6.708.674,48
22,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE CUÁDRUPLE CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS (O2-1/2";AIR-1/2";VAC-3/4";CO2-1/2")	Un	2,00	\$ 2.114.873,92	\$ 4.229.747,84			2,00	\$ 4.229.747,84
22,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE QUINTUPLE CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS (O2-1/2";AIR-1/2";VAC-3/4";N2-1/2";CO2-1/2")	Un	4,00	\$ 2.515.393,27	\$ 10.061.573,08			4,00	\$ 10.061.573,08
23,0	RED DE GAS NATURAL		0,00		\$ 20.228.506,40			0,00	\$ 20.228.506,40
	RED DE GAS BAJA PRESION		0,00					0,00	\$ -
23,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 1-1/4"	ML	19,00	\$ 69.440,88	\$ 1.319.376,72			19,00	\$ 1.319.376,72
23,02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 1"	ML	36,00	\$ 55.940,04	\$ 2.013.841,44			36,00	\$ 2.013.841,44
23,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 3/4"	ML	54,00	\$ 44.465,42	\$ 2.401.132,68			54,00	\$ 2.401.132,68
23,04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 1/2"	ML	6,00	\$ 39.328,52	\$ 235.971,12			6,00	\$ 235.971,12
23,05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PARA PROTECCIÓN DE 1-1/4"	ML	19,00	\$ 29.633,02	\$ 563.027,38			19,00	\$ 563.027,38

23,06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PARA PROTECCIÓN DE 1"	ML	36,00	\$ 25.674,18	\$ 924.270,48			36,00	\$ 924.270,48
23,07	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PARA PROTECCIÓN DE 3/4"	ML	55,00	\$ 22.330,93	\$ 1.228.201,15			55,00	\$ 1.228.201,15
23,08	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PARA PROTECCIÓN DE 1/2"	ML	5,00	\$ 19.846,39	\$ 99.231,95			5,00	\$ 99.231,95
23,09	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1-1/4"	UN	1,00	\$ 117.639,75	\$ 117.639,75			1,00	\$ 117.639,75
23,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1"	UN	4,00	\$ 101.088,60	\$ 404.354,40			4,00	\$ 404.354,40
23,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 3/4"	UN	2,00	\$ 72.836,75	\$ 145.673,50			2,00	\$ 145.673,50
23,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1/2"	UN	2,00	\$ 50.204,40	\$ 100.408,80			2,00	\$ 100.408,80
	RED DE GAS MEDIA PRESION		0,00					0,00	
23,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EN POLIETILENO DE 1-1/4"	ML	7,00	\$ 28.039,92	\$ 196.279,44			7,00	\$ 196.279,44
23,14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 1-1/4"	ML	2,00	\$ 69.440,88	\$ 138.881,76			2,00	\$ 138.881,76
23,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA HG PARA GAS - SCH 40 DE 1"	ML	40,00	\$ 55.940,04	\$ 2.237.601,60			40,00	\$ 2.237.601,60
23,16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1-1/4"	UN	1,00	\$ 117.639,75	\$ 117.639,75			1,00	\$ 117.639,75
23,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1"	UN	1,00	\$ 101.088,60	\$ 101.088,60			1,00	\$ 101.088,60
23,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIVERSAL PARA GAS DE 1-1/4"	UN	4,00	\$ 38.049,45	\$ 152.197,80			4,00	\$ 152.197,80
23,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ELEVADOR PARA GAS DE 1-1/4"	UN	6,00	\$ 120.262,31	\$ 721.573,86			6,00	\$ 721.573,86
	PUNTOS DE GAS		0,00					0,00	
23,20	PUNTO DE GAS DE 1/2"	UN	9,00	\$ 146.860,98	\$ 1.321.748,82			9,00	\$ 1.321.748,82
	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS		0,00					0,00	
23,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CAJILLA DE REGULADOR PRIMERA ETAPA DE 1/2", INCLUYE REGULADOR	UN	1,00	\$ 694.509,32	\$ 694.509,32			1,00	\$ 694.509,32
23,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CAJILLA DE REGULADOR SEGUNDA ETAPA DE 1/2", INCLUYE REGULADOR	UN	2,00	\$ 764.501,32	\$ 1.529.002,64			2,00	\$ 1.529.002,64
23,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CAJILLA PARA MEDIDOR DE GAS NATURAL	UN	1,00	\$ 1.358.817,03	\$ 1.358.817,03			1,00	\$ 1.358.817,03
23,24	PINTURA DE TUBERIA DE ACERO DIAMETRO HASTA 2"	ML	139,38	\$ 15.110,31	\$ 2.106.036,41			139,38	\$ 2.106.036,41
NP	ITEMS NO PREVISTOS		0,00		\$ 11.825.951.001,27			0,00	\$ 11.971.724.188,70
NP1	CONCRETO CICLOPEO DE 3000 PSI PIEDRA PROPORCIO 60C/40P MEZCLA EN OBRA	M3	989,58	\$ 570.506,00	\$ 564.558.474,95			989,58	\$ 564.558.474,95
NP2	PLACA BASE CONCRETO 3000 PSI, 15CM	M2	1315,53	\$ 130.466,00	\$ 171.632.224,01			1315,53	\$ 171.632.224,01
NP3	CONCRETO DE 4000 PSI PARA ZAPATAS	M3	226,83	\$ 795.530,16	\$ 180.446.128,54			226,83	\$ 180.446.128,54

[illegible]

24,0	EQUIPOS ELECTRICOS Y DE COMUNICACIONES				\$	2.412.227.483,23				\$	2.412.227.483,23	
	PANELES DE AISLAMIENTO Y EQUIPOS COMPLEMENTARIOS EN ÁREAS MEDICAS CRITICAS											
24,01	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UPS TRIFASICA DE 160 KVA.PARA RED CRITICA	UND	1	\$	529.595.474,10	\$	529.595.474,10			1,00	\$	529.595.474,10
24,02	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UPS TRIFASICA DE 20 KVA. PARA RED VITAL	UND	1	\$	32.114.151,24	\$	32.114.151,24			1,00	\$	32.114.151,24
24,03	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UPS TRIFASICA DE 30 KVA. PARA RED REGULADA	UND	1	\$	38.201.298,06	\$	38.201.298,06			1,00	\$	38.201.298,06
24,04	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR PAD MOUNTED TRIFÁSICO 400KVA, TENSIÓN PRIMARIA: 13200, TENSIÓN SECUNDARIA: 220/120V. DPS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	1	\$	79.907.381,40	\$	79.907.381,40			1,00	\$	79.907.381,40
24,05	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA. INCLUYE DUCTO DE DESFOGUE, CABINA INSONORA, CARGADOR DE BATERIAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1	\$	296.239.492,50	\$	296.239.492,50			1,00	\$	296.239.492,50
24,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE 5 KVA, CON INTERRUPTOR DE 60 AMP., 16 CIRCUITOS DE 20 AMP., CON 16 CIRCUITOS OCUPADOS (SALAS DE REANIMACIÓN Y SALA CIRUGIA). DEBEN CUMPLIR UL 1047, TENSIÓN DE ENTRADA 120 VOLT., TENSIÓN DE SALIDA 120 VOLT., INCLUYEN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TIPO H, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR.	UN	2,00	\$	30.791.006,66	\$	61.582.013,32			2,00	\$	61.582.013,32
24,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE AISLAMIENTO PARA RAYOS X DEBERÁ CUMPLIR UL 1047. MODULO DE 15 KVA, CON INTERRUPTOR DE 90 AMP., 2Ø, TENSIÓN DE ENTRADA 208 V, TENSIÓN DE SALIDA 208 V, UN INTERRUPTOR SECUNDARIO DE 60 AMP. DE SALIDA, QUE PUEDA ALIMENTAR HASTA 8 TOMAS DE MODULOS DE RAYOS X.	UN	1,00	\$	36.707.239,66	\$	36.707.239,66			1,00	\$	36.707.239,66
24,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE FUERZA/TIERRA, CON 4 RECEPTÁCULOS DE FUERZA, CUATRO (4) CONECTORES Y UNA BARRA DE TIERRA, 2 RECEPTÁCULOS C/U UN CIRCUITO Y UNO CON UN REF.: RMDR-120-4NI DE SCHNEIDER O SIMILAR. DEBEN CUMPLIR UL 1047, TENSIÓN DE ENTRADA 120 VOLT., TENSIÓN DE SALIDA 120 VOLT., INCLUYEN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TIPO H, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR.	UN	13,00	\$	3.794.874,66	\$	49.333.370,58			13,00	\$	49.333.370,58
24,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO INDICADOR Y MICROAMPERIMETRO MONITOREA LOS NIVELES DE LA CORRIENTE DE FUGA. REF.: M5-IAI DE SCHNEIDER O SIMILAR. DEBEN CUMPLIR UL 1047, TENSIÓN DE ENTRADA 120 VOLT., TENSIÓN DE SALIDA 120 VOLT., INCLUYEN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TIPO H, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR.	UN	3,00	\$	10.361.281,66	\$	31.083.844,98			3,00	\$	31.083.844,98
24,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELOJ TEMPORIZADOR Y CRONOMETRO QUIRÚRGICO INDICADOR DIGITAL DE TIEMPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA REF.: MCT-12B DE SCHNEIDER O SIMILAR. DEBEN CUMPLIR UL 1047, TENSIÓN DE ENTRADA 120 VOLT., TENSIÓN DE SALIDA 120 VOLT., INCLUYEN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TIPO H, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR.	UN	2,00	\$	17.639.621,66	\$	35.279.243,32			2,00	\$	35.279.243,32

24,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE RAYOS X, UNIDAD RECEPTÁCULO, CON INDICADOR DE ALARMA, PARA CONECTAR ESTACIÓN PORTÁTIL DE RAYOS X, DE 60 AMP., OPERA A 208 VOLT., REF.: XR-IAI DE SCHNEIDER O SIMILAR. DEBEN CUMPLIR UL 1047, TENSIÓN DE ENTRADA 120 VOLT., TENSIÓN DE SALIDA 120 VOLT., INCLUYEN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TIPO H, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR.	UN	4,00	\$ 4.678.093,66	\$ 18.712.374,64			4,00	\$ 18.712.374,64
24,12	CELDA DE SECCIONAMIENTO: Celda con seccionadores en SF6 para maniobra	UN	1,00	\$ 15.492.479,40	\$ 15.492.479,40			1,00	\$ 15.492.479,40
24,13	CELDA DE PROTECCIÓN: Celda con seccionadores en SF6 para proteccion Tres (3) fusibles tipo HH de 630 Amp.	UN	1,00	\$ 27.082.224,40	\$ 27.082.224,40			1,00	\$ 27.082.224,40
24,14	CELDA DE PROTECCIÓN: Celda con seccionadores en SF6 para proteccion Tres (3) fusibles tipo HH de 40 Amp.	UN	1,00	\$ 17.723.212,25	\$ 17.723.212,25			1,00	\$ 17.723.212,25
24,15	CELDA DE MEDIDA EN SF6: Celda de medida en SF6 con los siguientes elementos: Un (1) medidor electrónico de energía activa (KWH) y reactiva (KVARH) tensión de operación 3 x 120/208 Volt.; corriente máxima 6 Amp.; rango de corrientes 1.5/6 Amp.; clase de precisión 0.15. Tres (3) Transformadores de Corriente: Norma AE 518 y numeral 5.1 de Normas Tomo IV de CODENSA S.A. E.S.P. Para uso interior. Tensión nominal 15 KV, Tensión de operación 13.2 KV. Intensidad nominal secundaria 5 Amp. (1.5/6.0 Amp.) (Corriente básica y máxima). Clase de exactitud 0.5; según Norma IEC. Debe poderse montar en cualquier posición. Aislamiento en resina resistente a las corrientes parásitas y arcos voltaicos. Relación de transformador 50/5 Amp. (Corriente máxima 120% I. nominal primario). Tres (3) Transformadores de tensión: Según Norma AE 519 y numeral 5-2 de Normas Tomo IV de CODENSA S.A. E.S.P. Para uso interior. Tensión de operación primaria 13.200 Volt. Tensión de operación secundaria 120 Volt. Clase de exactitud 0.5. Debe poderse montar en cualquier posición. Aislamiento de resina resistente a las corrientes parásitas y arcos voltaicos. Una (1) Bornera para conexión y prueba de medidores: con medida de tres (3) elementos; trece (13) puntos de conexión (3 señales de tensión A, B, C con respecto al neutro, 3 señales) cumple con la norma AE 516. Platina de cobre para interconexión transformadores de medida. Cable multiconductor de cobre para transformador de medida 8 x 12 AWG aislado en PVC según Norma AE 520 y AE 521.	UN	1,00	\$ 21.994.058,00	\$ 21.994.058,00			1,00	\$ 21.994.058,00
24,16	CELDAS DE SECCIONAMIENTO: Celda corte en SF6 para maniobra.	UN	1,00	\$ 6.863.738,40	\$ 6.863.738,40			1,00	\$ 6.863.738,40
24,17	TRANSFORMADOR Y ACCESORIOS DE CELDA: Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo), refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y equipado con un transformador así: Transformador Refrigeración: Seco Clase F Conexión: 13.200 volt. Taps: DY-5 Clase F: +1X2.5% Y 3X2.5% Potencia 1.000 KVA Voltaje secundario 208/120 Volt. Tres (3) Descargadores de sobretension (11,4 kV) de oxido metálico de 12 kV-10kA, según ET-500 de CODENSA S.A. ESP, incluyendo elementos de soporte y de interconexión. Juegos de cables 2 CU aislamiento 15 kV; incluyendo conos de alivio o tratamientos de puntas para interconexión de la celda al transformador.	UN	1,00	\$ 11.023.333,50	\$ 11.023.333,50			1,00	\$ 11.023.333,50
24,18	PLANTA DE EMERGENCIA: Planta de emergencia para operar en Standby 1.000 kVA, 800 kW, 440/254 V Efectivos San Jose del Guaviare. Incluye 6 Metros de desfogue planta electrica con recubrimiento termico 4".	UN	1,00	\$ 808.048.925,00	\$ 808.048.925,00			1,00	\$ 808.048.925,00

24,19	TABLERO GENERAL DE TRANSFERENCIA 440V: Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16; refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Dos (2) interruptores totalizador de 3x1250 Amp. (lcc. mínimo 40,000 Amp.) bornes de entrada cinta flexible de 1400 Amp. Sistema de conmutación por interruptor automático motorizado al lado de la red y al lado de la planta. Con estos dos (2) interruptores se conformarán las dos transferencias automáticas con las siguientes características: Tensión de trabajo 440/254Volt. Capacidad de maniobra, de 1400 Amp. (lcc. mínimo 40,000 Amp.) Retardo de tiempo en la transferencia de 0.1 a 10 minutos. Retardo de tiempo ajustable de 2 a 50 segundos. Conmutador selector de cuatro (4) posiciones para operación de prueba automático, apagado y arranque del motor. Dos (2) luces piloto verde normal y rojo emergencia. Tres (3) transformadores de intensidad cada uno de 1500/5 Amp. Clase 1. Barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 120 x 10 mm para las fases y una barra de 80 x 10 mm para el neutro y una barra de 40 x 5 mm para la tierra; tornillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Alumbrado interior del gabinete según diagrama unifilar. Interruptores automáticos (lcc. mínimo 25.000 Amp.), así: Uno (1) de 3 x 30 Amp. Cinco (5) de 3 x 60 Amp. Uno (1) de 3 x 75 Amp. Uno (1) de 3 x 100 Amp. Uno (1) de 3 x 800 Amp. DP'S trifasico 160KA Nivel II Tres (3) espacios de reserva.	UN	1,00	\$ 69.621.508,00	\$ 69.621.508,00			1,00	\$ 69.621.508,00
24,20	SUBTABLERO GENERAL REGULADO 2 Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Un (1) interruptor totalizador de 3x80 Amp. (lcc. mínimo 15,000 Amp.), bornes de entrada para cables calibre 1 #2 AWG Cu por Fase. Un (1) barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 25 x 5 mm para las fases y una barra de 20 x 5 mm para el neutro y una barra de 20 x 3 mm para la tierra; tornillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Bornes de tornillo prisionero para derivar del barraje los circuitos. Interruptores automáticos (lcc. Mínimos 10.000 Amp.), así: Dos (2) de 3 x 50 Amp. Dos (2) de 3 x 60 Amp. Dos (2) espacio de reserva. Alambrado interior del tablero según diagrama unifilar.	#jREF!	1,00	\$ 4.961.032,66	\$ 4.961.032,66			1,00	\$ 4.961.032,66
24,21	SUBTABLERO GENERAL REGULADO 3 Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Un (1) interruptor totalizador de 3x125 Amp. (lcc. mínimo 15,000 Amp.), bornes de entrada para cables calibre 1 #1/0 AWG Cu por Fase. Un (1) barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 25 x 5 mm para las fases y una barra de 20 x 5 mm para el neutro y una barra de 20 x 3 mm para la tierra; tornillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Bornes de tornillo prisionero para derivar del barraje los circuitos. Interruptores automáticos (lcc. Mínimos 10.000 Amp.), así: Dos (2) de 3 x 50 Amp. Dos (2) de 3 x 60 Amp. Dos (2) espacio de reserva. Alambrado interior del tablero según diagrama unifilar	UN	1,00	\$ 6.305.732,66	\$ 6.305.732,66			1,00	\$ 6.305.732,66

24,22	UPS (SISTEMA ADMINISTRATIVO) UPS de 60KVA, en configuración stand alone (una única UPS), la cual deberá tener un banco de baterías interno de acuerdo a las especificaciones mínimas descritas en el documento anexo.	UN	1,00	\$ 112.354.548,00	\$ 112.354.548,00			1,00	\$ 112.354.548,00
24,23	TRANSFORMADOR DE BAJA TENSIÓN Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; debe tener la suficiente ventilación para que la temperatura que esté presente en el transformador no sea tan alta y pueda ocasionar el mal funcionamiento o la falla del transformador; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Transformador - Refrigeración tipo seco abierto, trifásico, voltaje primario: 208 Volt. Cinco Taps en 208 Volt.: Entre +1x2,5% y -3x2,5%Bornes de salida según se indica en el diagrama unifilar. Cableado interior según se indica en el diagrama unifilar. Transformador de 225 kVA - voltaje secundario 380/220 Volt.	UN	1,00	\$ 32.398.252,50	\$ 32.398.252,50			1,00	\$ 32.398.252,50
24,24	TABLERO EQUIPOS MEDICOS (380V) Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; debe tener la suficiente ventilación para que la temperatura que esté presente en el transformador no sea tan alta y pueda ocasionar el mal funcionamiento o la falla del transformador; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Un (1) interruptor totalizador de 3x350 Amp. (lcc. Mínimo 40,000 Amp.), bornes de entrada para cables calibre 2 #4/0 Cu por Fase. Un (1) barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 40 x 5 mm para las fases y una barra de 30 x 5 mm para el neutro y una barra de 20 x 5 mm para la tierra; tomillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Bornes de tornillo prisionero para derivar del barraje los circuitos. Interruptores automáticos (lcc. Mínimos 25.000 Amp.), así: Uno (1) de 3 x 75 Amp. Uno (1) de 3 x 300 Amp. Dos (2) espacio de reserva. Alambrado interior del tablero según diagrama unifilar	UN	1,00	\$ 9.831.271,66	\$ 9.831.271,66			1,00	\$ 9.831.271,66
24,25	TABLERO GENERAL ASCENSORES 1 (208) Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Un (1) interruptor totalizador de 3x125 Amp. (lcc. mínimo 15,000 Amp.), bornes de entrada para cables calibre 1 #2/0 AWG Cu por Fase. Un (1) barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 25 x 5 mm para las fases y una barra de 20 x 5 mm para el neutro y una barra de 20 x 3 mm para la tierra; tomillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Bornes de tornillo prisionero para derivar del barraje los circuitos. Interruptores automáticos (lcc. Mínimos 10.000 Amp.), así: Tres (3) de 3 x 75 Amp. Alambrado interior del tablero según diagrama unifilar	UN	3,00	\$ 7.334.921,00	\$ 22.004.763,00			3,00	\$ 22.004.763,00

24,26	TABLERO GENERAL ASCENSORES 2 (208) Gabinete metálico construido en lámina Cold Rolled calibre No.16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil; con tratamiento superficial para protegerlo de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura (mediante proceso de bonderizado y fosfatado); con acabado final color gris claro y compuesto de los siguientes elementos: Un (1) interruptor totalizador de 3x175 Amp. (lcc. Mínimo 15,000 Amp.), bornes de entrada para cables calibre 1 #2/0 AWG Cu por Fase. Un (1) barraje en cobre rojo electrolítico montado sobre aisladores de resina; de tres (3) barras de 25 x 5 mm para las fases y una barra de 20 x 5 mm para el neutro y una barra de 20 x 3 mm para la tierra; tornillería zincada con tuerca, guasa de presión y arandela; de longitud suficiente para efectuar las derivaciones trifásicas que indica el diagrama unifilar. Bornes de tornillo prisionero para derivar del barraje los circuitos. Interruptores automáticos (lcc. Mínimos 10.000 Amp.), así: Cinco (5) de 3 x 75 Amp. Alambrado interior del tablero según diagrama unifilar.	UN	4,00	\$ 9.441.630,00	\$ 37.766.520,00			4,00	\$ 37.766.520,00
25	EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO				\$ 1.894.959.375,97			0,00	\$ 1.894.959.375,97
	ENFRIADORES DE AGUA							0,00	
25,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EAF-01 Y 02 UNIDAD DE ENFRIAMIENTO DE AGUA, CONDENSADA POR AIRE, COMPRESORES TIPO SCROLL , CAPACIDAD 150 KBTU/H , R410A, TRIFASICO, 220 / 3 / 60, INCLUYE: (BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA, Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 10.957.167,75	\$ 10.957.167,75			1,00	\$ 10.957.167,75
	BOMBAS DE AGUA							0,00	
25,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAF-01,02 Y 03 BOMBA DE AGUA , CENTRIFUGA, VERTICAL EN LINEA, MOTOR TRIFASICO, 300 GPM @ 150 FT, INCLUYE: (IZADA, BALANCEO Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 67.341.484,44	\$ 67.341.484,44			1,00	\$ 67.341.484,44
	SEPARADOR DE AIRE							0,00	
25,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SA-01 SEPARADOR DE AIRE TIPO VORTEX, 600 GPM, DIA 6" UNION FLANCHADA, INCLUYE: (VALVULAS DE VENTEO AUTOMATICA, IZADA, BALANCEO Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 12.563.284,57	\$ 12.563.284,57			1,00	\$ 12.563.284,57
	TANQUE DE EXPANSIÓN							0,00	
25,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TX-01 TANQUE DE EXPANSIÓN CERRADO TIPO DIAFRAGMA PRESURIZADO, 50 GAL, INCLUYE: (IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 12.010.234,57	\$ 12.010.234,57			1,00	\$ 12.010.234,57
	UNIDADES MANEJADORAS MODULARES							0,00	
25,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-01 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 11700 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 56.182.239,40	\$ 56.182.239,40			1,00	\$ 56.182.239,40
25,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-02 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 11400 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 56.182.239,40	\$ 56.182.239,40			1,00	\$ 56.182.239,40
25,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-03 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 12400 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 56.182.239,40	\$ 56.182.239,40			1,00	\$ 56.182.239,40

25,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-04 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 2850 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 23.964.827,40	\$ 23.964.827,40			1,00	\$ 23.964.827,40
25,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-05 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 1450 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA, Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 19.641.077,40	\$ 19.641.077,40			1,00	\$ 19.641.077,40
25,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-06 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 2300 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 19.050.827,40	\$ 19.050.827,40			1,00	\$ 19.050.827,40
25,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-07 AYB UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, FILTRO 85%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 2650 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 25.193.327,40	\$ 50.386.654,80			2,00	\$ 50.386.654,80
25,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-08 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, 2400 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 20.279.327,40	\$ 20.279.327,40			1,00	\$ 20.279.327,40
25,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-09 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 4440 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTÁTICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 34.252.531,10	\$ 34.252.531,10			1,00	\$ 34.252.531,10
25,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-10 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 85% Y HEPA 99.97, 3200 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTÁTICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 48.452.281,10	\$ 48.452.281,10			1,00	\$ 48.452.281,10
25,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-11 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 3700 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTÁTICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 29.928.781,10	\$ 29.928.781,10			1,00	\$ 29.928.781,10
25,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-12 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 85% Y HEPA 99.97, 3000 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTÁTICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 31.795.531,10	\$ 31.795.531,10			1,00	\$ 31.795.531,10
25,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-13 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 85% Y HEPA 99.97, 3000 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTÁTICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 32.409.781,10	\$ 32.409.781,10			1,00	\$ 32.409.781,10

25,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-14 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 2500 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 25.605.031,10	\$ 25.605.031,10			1,00	\$ 25.605.031,10
25,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-15 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 3350 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 33.024.031,10	\$ 33.024.031,10			1,00	\$ 33.024.031,10
25,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-16 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 3350 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 29.928.781,10	\$ 29.928.781,10			1,00	\$ 29.928.781,10
25,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-17 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 2600 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 25.581.031,10	\$ 25.581.031,10			1,00	\$ 25.581.031,10
25,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-18 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 2450 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 26.809.531,10	\$ 26.809.531,10			1,00	\$ 26.809.531,10
25,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UMAE-19 UNIDAD MANEJADORA MODULAR. PARA INTERIORES, CON: CAJA DE MEZCLAS, PREFILTRO 35%, SERPENTIN DE AGUA FRIA, BLOWER, FILTROS FINALES 65% Y 95%, 2250 CFM @ 1,5 INWG, TRIFASICA 440/3/60. INCLUYE: (FILTROS, VALVULA DE EXPANCIÓN TERMOSTATICA, BASES ANTIVIBRATORIAS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 28.652.281,10	\$ 28.652.281,10			1,00	\$ 28.652.281,10
UNIDADES FANCOIL AGUA HELADA								0,00	
25,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCC-01 AL 16, 18, 20,21,23 AL 41, 44 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA CASSETTE, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 12000 BTU/HR, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, CONTROL REMOTO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	20,00	\$ 3.908.111,10	\$ 78.162.222,00			20,00	\$ 78.162.222,00
25,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCC-17,19,22,42,43 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA CASSETTE, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 18000 BTU/HR, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, CONTROL REMOTO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 3.908.111,10	\$ 7.816.222,20			2,00	\$ 7.816.222,20
25,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-04, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 400 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	6,00	\$ 2.402.903,10	\$ 14.417.418,60			6,00	\$ 14.417.418,60
25,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-01,22,34 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 500 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	3,00	\$ 2.529.911,10	\$ 7.589.733,30			3,00	\$ 7.589.733,30
25,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-02 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 600 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA, Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 2.608.535,10	\$ 2.608.535,10			1,00	\$ 2.608.535,10

25,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-05.06 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 800 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 2.669.015,10	\$ 5.338.030,20			2,00	\$ 5.338.030,20
25,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-03.09.10 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 1000 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	3,00	\$ 3.273.815,10	\$ 9.821.445,30			3,00	\$ 9.821.445,30
25,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-08 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 1200 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA, Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 3.273.815,10	\$ 3.273.815,10			1,00	\$ 3.273.815,10
25,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UFCO-07 UNIDAD TIPO FANCOIL CONSOLA OCULTA, AGUA HELADA, CAPACIDAD NOMINAL 2200 CFM, INCLUYE: (SOPORTERIA A LA PLACA, TERMOSTATO ALAMBRICO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 5.269.655,10	\$ 5.269.655,10			1,00	\$ 5.269.655,10
UNIDADES PAQUETE CONDENSADAS POR AIRE								0,00	
25,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPA-01 UNIDAD PAQUETE CONDENSADO POR AIRE, R410A, 7.5 TR , TRIFASICA 220/3/60. INCLUYE: (BASES ANTIVIBRATORIAS EN NEOPRENO Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 27.701.403,10	\$ 27.701.403,10			1,00	\$ 27.701.403,10
								0,00	
25,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UCMS/UMSP-02 UNIDAD MINISPLIT CONSOLA DE PARED R410A, 12000 BTU/HR, MONOFASICA 220/2/60. INCLUYE: (UNDA INTERNA Y CONDENSADORA DEL MISMO FABRICANTE BASES ANTIVIBRATORIAS EN NEOPRENO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 4.407.471,40	\$ 4.407.471,40			1,00	\$ 4.407.471,40
25,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UCMS/UMSP-01 UNIDAD MINISPLIT CONSOLA DE PARED R410A, 24000 BTU/HR, MONOFASICA 220/3/60. INCLUYE: (UNDA INTERNA Y CONDENSADORA DEL MISMO FABRICANTE BASES ANTIVIBRATORIAS EN NEOPRENO, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 6.034.383,40	\$ 6.034.383,40			1,00	\$ 6.034.383,40
UNIDADES EXTRACTORAS								0,00	
25,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-01 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 4300 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 15.106.275,10	\$ 15.106.275,10			1,00	\$ 15.106.275,10
25,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-03 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 1620 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 11.420.775,10	\$ 11.420.775,10			1,00	\$ 11.420.775,10
25,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-04 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 990 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 10.999.575,10	\$ 10.999.575,10			1,00	\$ 10.999.575,10
25,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-09 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 3550 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 13.526.775,10	\$ 13.526.775,10			1,00	\$ 13.526.775,10
25,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-10 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 2730 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 11.684.025,10	\$ 11.684.025,10			1,00	\$ 11.684.025,10

25,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-12 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 1110 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE:(SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 10.999.575,10	\$ 10.999.575,10			1,00	\$ 10.999.575,10
25,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-14 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 2050 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 11.420.775,10	\$ 11.420.775,10			1,00	\$ 11.420.775,10
25,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-16 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 5490 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE:(SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 17.320.275,10	\$ 17.320.275,10			1,00	\$ 17.320.275,10
25,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-17 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 5320 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 17.320.275,10	\$ 17.320.275,10			1,00	\$ 17.320.275,10
25,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-18 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 4930 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 15.632.775,10	\$ 15.632.775,10			1,00	\$ 15.632.775,10
25,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-21 UNIDAD EXTRACTORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 4490 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 15.106.275,10	\$ 15.106.275,10			1,00	\$ 15.106.275,10
25,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-02 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 650 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.284.657,40	\$ 8.284.657,40			1,00	\$ 8.284.657,40
25,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-05 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 700 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.284.657,40	\$ 8.284.657,40			1,00	\$ 8.284.657,40
25,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-06 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 700 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.284.657,40	\$ 8.284.657,40			1,00	\$ 8.284.657,40
25,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-07 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 5790 CFM @ 1 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 18.719.211,10	\$ 18.719.211,10			1,00	\$ 18.719.211,10
25,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-13 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 1550 CFM @ 1 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.758.507,40	\$ 8.758.507,40			1,00	\$ 8.758.507,40
25,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-15 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 800 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 7.086.241,40	\$ 7.086.241,40			1,00	\$ 7.086.241,40
25,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-19 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 700 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE:(SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 7.086.241,40	\$ 7.086.241,40			1,00	\$ 7.086.241,40

25,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-20 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 700 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 7.086.241,40	\$ 7.086.241,40			1,00	\$ 7.086.241,40
25,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-24 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 700 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE:(SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 7.086.241,40	\$ 7.086.241,40			1,00	\$ 7.086.241,40
25,56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-22 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 900 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE:(SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.284.657,40	\$ 8.284.657,40			1,00	\$ 8.284.657,40
25,57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-23 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR, 900 CFM @ 0,8 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.284.657,40	\$ 8.284.657,40			1,00	\$ 8.284.657,40
25,58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-08 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HONGO DESCARGA SUPERIOR CON TRAMPA DE GRASAS 4000 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 10.864.507,40	\$ 10.864.507,40			1,00	\$ 10.864.507,40
25,59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-11 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HELICOCENTRIFUGO. 120 CFM @ 0,1 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 2.547.071,40	\$ 2.547.071,40			1,00	\$ 2.547.071,40
25,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VE-25 UNIDAD EXTRACTORA TIPO HELICOCENTRIFUGO. 400 CFM @ 0,4 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 3.454.271,40	\$ 3.454.271,40			1,00	\$ 3.454.271,40
	UNIDADES VENTILADORAS							0,00	
25,61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VS-01 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 4000 CFM @ 1,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 15.125.071,40	\$ 15.125.071,40			1,00	\$ 15.125.071,40
25,62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VS-02 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 900 CFM @ 0,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 8.017.321,40	\$ 8.017.321,40			1,00	\$ 8.017.321,40
25,63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VS-03 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 590 CFM @ 0,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 6.579.571,40	\$ 6.579.571,40			1,00	\$ 6.579.571,40
25,64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VS-04 UNIDAD VENTILADORA CENTRIFUGA DOBLE OIDO EN GABINETE, 690 CFM @ 0,5 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 6.579.571,40	\$ 6.579.571,40			1,00	\$ 6.579.571,40
25,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VS-05 UNIDAD SUMINISTRO TIPO HELICOCENTRIFUGO. 200 CFM @ 0,1 INWG INCLUYE: (SOPORTE Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 2.320.271,40	\$ 2.320.271,40			1,00	\$ 2.320.271,40
	RESISTENCIAS ELECTRICAS				\$ -			0,00	\$ -
25,66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RE-01,02 RESISTENCIA ELECTRICA, PARA DUCTO, 4 KW, 220/3/60 INCLUYE: (PROTECCION ELECTRICA, SWITCH DE AIRE, PROTECCION TERMICA, IZADA, BALANCEO Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 2.521.977,78	\$ 5.043.955,56			2,00	\$ 5.043.955,56

25,67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RE-03,04,05,06 RESISTENCIA ELECTRICA, PARA DUCTO, 5 KW, 220/3/60 INCLUYE: (PROTECCION ELECTRICA, SWITCH DE AIRE, PROTECCION TERMICA, IZADA, BALANCEO Y PRUEBAS)	Un	4,00	\$ 2.602.977,78	\$ 10.411.911,12			4,00	\$ 10.411.911,12
	UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR							0,00	
25,68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-01 UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 3700 CFM, INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 24.872.428,80	\$ 24.872.428,80			1,00	\$ 24.872.428,80
25,69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-02 UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 2050 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 24.872.428,80	\$ 24.872.428,80			1,00	\$ 24.872.428,80
25,70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-03 UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 2050 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 20.480.653,80	\$ 20.480.653,80			1,00	\$ 20.480.653,80
25,71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-04 A Y B UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 4610 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 24.872.428,80	\$ 49.744.857,60			2,00	\$ 49.744.857,60
25,72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-05 UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA.3450 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 24.872.428,80	\$ 24.872.428,80			1,00	\$ 24.872.428,80
25,73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-06 A Y B UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 5500 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	2,00	\$ 24.872.428,80	\$ 49.744.857,60			2,00	\$ 49.744.857,60
25,74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URC-07 UNIDAD RECUPERADORA DE CALOR ESTATICA CON: MODULO DE INTERCAMBIO DE CALOR, FILTROS DE ENTRADA Y SALIDA . 1550 CFM. INCLUYE: (FILTROS, IZADA Y PRUEBAS)	Un	1,00	\$ 24.872.428,80	\$ 24.872.428,80			1,00	\$ 24.872.428,80
	REFRIGERANTES							0,00	
25,75	SUMINISTRO Y CARGA DE REFRIGERANTE R410A, (INCLUYE: VACIO, CARGA Y PRUEBAS)	Lb	5,00	\$ 43.884,01	\$ 219.420,05			5,00	\$ 219.420,05
	SISTEMA ELECTRICO Y DE CONTROL							0,00	
	TABLERO ELECTRICO Y CONTROL							0,00	
25,76	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-01, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 39.634.332,20	\$ 39.634.332,20			1,00	\$ 39.634.332,20
25,77	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-02, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 27.899.909,80	\$ 27.899.909,80			1,00	\$ 27.899.909,80
25,78	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-03, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 27.899.909,80	\$ 27.899.909,80			1,00	\$ 27.899.909,80
25,79	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-04, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 9.756.719,80	\$ 9.756.719,80			1,00	\$ 9.756.719,80
25,80	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-05, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 27.899.909,80	\$ 27.899.909,80			1,00	\$ 27.899.909,80
25,81	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-06, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 27.899.909,80	\$ 27.899.909,80			1,00	\$ 27.899.909,80

25,82	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-07, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 40.258.619,80	\$ 40.258.619,80			1,00	\$ 40.258.619,80
25,83	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-08, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 40.258.619,80	\$ 40.258.619,80			1,00	\$ 40.258.619,80
25,84	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-09, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 40.258.619,80	\$ 40.258.619,80			1,00	\$ 40.258.619,80
25,85	SUMINISTRO E INSTALACION DEL TABLERO ELECTRICO DE FUERZA Y CONTROL TEC-10, INCLUYE: (GABINETE, ACCESORIOS, MATERIAL, PROGRAMACION, CABLEADO Y PRUEBAS.)	Un	1,00	\$ 9.756.719,80	\$ 9.756.719,80			1,00	\$ 9.756.719,80
	SENSORES Y ACTUADORES							0,00	
25,86	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DIGITAL AMBIENTE UNA ETAPA TDA	Un	18,00	\$ 621.082,36	\$ 11.179.482,48			18,00	\$ 11.179.482,48
25,87	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR TEMPERATURA DUCTO STD	Un	10,00	\$ 877.861,51	\$ 8.778.615,10			10,00	\$ 8.778.615,10
25,88	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DIFERENCIAL DE PRESION DE AGUA SWPW.	Un	3,00	\$ 573.571,51	\$ 1.720.714,53			3,00	\$ 1.720.714,53
25,89	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DIFERENCIAL DE PRESION DE AIRE SWPA.	Un	20,00	\$ 216.361,51	\$ 4.327.230,20			20,00	\$ 4.327.230,20
25,90	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWICH DE CORRIENTE SWC.	Un	15,00	\$ 923.663,51	\$ 13.854.952,65			15,00	\$ 13.854.952,65
								0,00	
25,91	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 1.5 HP 440/3/60	Un	1,00	\$ 3.288.006,72	\$ 3.288.006,72			1,00	\$ 3.288.006,72
25,92	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 2 HP 440/3/60	Un	1,00	\$ 3.639.059,52	\$ 3.639.059,52			1,00	\$ 3.639.059,52
25,93	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 3 HP 440/3/60	Un	4,00	\$ 4.237.164,51	\$ 16.948.658,04			4,00	\$ 16.948.658,04
25,94	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 5 HP 440/3/60	Un	7,00	\$ 4.601.688,51	\$ 32.211.819,57			7,00	\$ 32.211.819,57
25,95	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 7.5 HP 440/3/60	Un	4,00	\$ 5.344.212,51	\$ 21.376.850,04			4,00	\$ 21.376.850,04
25,96	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR DE FRECUENCIA VDF-XX 15 HP 440/3/60	Un	3,00	\$ 8.027.603,52	\$ 24.082.810,56			3,00	\$ 24.082.810,56
26,0	GASES MEDICINALES				\$ 776.993.521,30			0,00	\$ 776.993.521,30
	RED DE OXIGENO							0,00	
26,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZOS PARA MANIFOLD DE OXIGENO, FABRICACIÓN NACIONAL, COMPACTO, BARRAS DE ALTA PRESIÓN, MANGUERAS FLEXIBLES DE ALTA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE SOPORTES PARA CILINDROS Y VÁLVULA CHEQUE. CUMPLE NORMA NFPA99/12, NTC 5318. MANIFOLD DE CILINDROS 22+22 CON INSTALACIÓN	Un	1,00	\$ 23.165.205,80	\$ 23.165.205,80			1,00	\$ 23.165.205,80
26,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA MANUAL FABRICACIÓN NACIONAL DOBLE MANIFOLD DE GASES MEDICINALES, PRESIÓN MÁXIMA DE ENTRADA 3000 PSIG, CGA SERVICIO DE OXIGENO, AIRE MEDICINAL, CO2, OXIDO NITROSO Y NITRÓGENO	Un	2,00	\$ 3.733.280,60	\$ 7.466.561,20			2,00	\$ 7.466.561,20
	RED DE AIRE							0,00	

26,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIFOLD DE CILINDROS 20*20 CON INSTALACION,FABRICACION NACIONAL, COMPACTO, BARRAS DE ALTA PRESIÓN, MANGUERAS FLEXIBLES DE ALTA EN ACERO INOXIDABLE . INCLUYE SOPORTES PARA CILINDROS Y VÁLVULA CHEQUE. CUMPLE NORMA NFPA99/12, NTC 5318. MANIFOLD DE CILINDROS 20*20 CON INSTALACIÓN	Un	1,00	\$ 21.175.274,40	\$ 21.175.274,40			1,00	\$ 21.175.274,40
RED DE NITROGENO MEDICINAL								0,00	
26,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE NITRÓGENO, PARA REGULAR PRESIÓN.	Un	2,00	\$ 2.815.016,70	\$ 5.630.033,40			2,00	\$ 5.630.033,40
26,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIFOLD DE CILINDROS 2*2 ,FABRICACIÓN NACIONAL, COMPACTO, BARRAS DE ALTA PRESIÓN, MANGUERAS FLEXIBLES DE ALTA EN ACERO INOXIDABLE . INCLUYE SOPORTES PARA CILINDROS Y VÁLVULA CHEQUE. CUMPLE NORMA NFPA99/12, NTC 5318. MANIFOLD DE CILINDROS 2*2 CON INSTALACIÓN	Un	1,00	\$ 2.777.558,70	\$ 2.777.558,70			1,00	\$ 2.777.558,70
RED DE DIOXIDO DE CARBONO MEDICINAL (CO2)								0,00	
26,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIFOLD DE CILINDROS 2*2 , FABRICACIÓN NACIONAL, COMPACTO, BARRAS DE ALTA PRESIÓN, MANGUERAS FLEXIBLES DE ALTA EN ACERO INOXIDABLE . INCLUYE SOPORTES PARA CILINDROS Y VÁLVULA CHEQUE. CUMPLE NORMA NFPA99/12, NTC 5318. MANIFOLD DE CILINDROS 2*2 CON INSTALACIÓN	Un	1,00	\$ 2.777.558,70	\$ 2.777.558,70			1,00	\$ 2.777.558,70
ALARMAS								0,00	
26,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DIGITAL, INCLUYE TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE DOS SEÑALES FABRICACIÓN NACIONAL; INCLUYE, TECNOLOGÍA HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE), BASADA EN MICRO PROCESADOR Y PANTALLA LCD, PUEDE MANEJAR HASTA 6 GASES, LOS SENSORES PUEDEN CONECTARSE LOCAL O REMOTAMENTE A TRAVÉS DE CABLE 3X 22 AWG, SENSORES SELLADOS A PRUEBA DE FLUIDOS, PANTALLA LCD ALTO CONTRASTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD EN AMBIENTES CON POCA ILUMINACIÓN, PUEDE INCLUIR LOGO DE LA INSTITUCIÓN	Un	5,00	\$ 2.566.991,28	\$ 12.834.956,40			5,00	\$ 12.834.956,40
26,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DIGITAL, INCLUYE TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE TRES SEÑALES, FABRICACIÓN NACIONAL; INCLUYE, TECNOLOGÍA HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE), BASADA EN MICRO PROCESADOR Y PANTALLA LCD, PUEDE MANEJAR HASTA 6 GASES, LOS SENSORES PUEDEN CONECTARSE LOCAL O REMOTAMENTE A TRAVÉS DE CABLE 3X22 AWG, SENSORES SELLADOS A PRUEBA DE FLUIDOS, PANTALLA LCD ALTO CONTRASTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD EN AMBIENTES CON POCA ILUMINACIÓN, PUEDE INCLUIR LOGO DE LA ENTIDAD.	Un	3,00	\$ 3.056.366,28	\$ 9.169.098,84			3,00	\$ 9.169.098,84
26,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DIGITAL, INCLUYE TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE CUATRO SEÑALES, FABRICACIÓN NACIONAL; INCLUYE, TECNOLOGÍA HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE), BASADA EN MICRO PROCESADOR Y PANTALLA LCD, PUEDE MANEJAR HASTA 6 GASES, LOS SENSORES PUEDEN CONECTARSE LOCAL O REMOTAMENTE A TRAVÉS DE CABLE 3X22 AWG, SENSORES SELLADOS A PRUEBA DE FLUIDOS, PANTALLA LCD ALTO CONTRASTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD EN AMBIENTES CON POCA ILUMINACIÓN, PUEDE INCLUIR LOGO DE LA ENTIDAD.	Un	2,00	\$ 3.545.741,28	\$ 7.091.482,56			2,00	\$ 7.091.482,56
26,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DIGITAL, INCLUYE TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE CINCO SEÑALES, FABRICACIÓN NACIONAL; INCLUYE, TECNOLOGÍA HMI (HUMAN MACHINE INTERFACE), BASADA EN MICRO PROCESADOR Y PANTALLA LCD, PUEDE MANEJAR HASTA 6 GASES, LOS SENSORES PUEDEN CONECTARSE LOCAL O REMOTAMENTE A TRAVÉS DE CABLE 3X22 AWG, SENSORES SELLADOS A PRUEBA DE FLUIDOS, PANTALLA LCD ALTO CONTRASTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD EN AMBIENTES CON POCA ILUMINACIÓN, PUEDE INCLUIR LOGO DE LA ENTIDAD.	Un	2,00	\$ 4.035.116,28	\$ 8.070.232,56			2,00	\$ 8.070.232,56

	CONSOLAS							0,00	
26,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE SOBREPONER 2 GASES MEDICINALES (OXIGENO Y VACÍO) DE 1,2 X 0,3 X 0,09 MTS, INCLUYE 4 TOMA CORRIENTE DOBLE GRADO HOSPITALARIO, TROQUEL PROVISIONAL PARA INSTALACIÓN DE LLAMADO DE ENFERMERÍA, LUZ INDIRECTA SUPERIOR E INFERIOR, INTERRUPTOR DOBLE, CIRCUITOS INDEPENDIENTES EN CABLEADO DE BAJAS FUGAS DE CORRIENTE CON PROTECCIÓN DE CIRCUITO, PLUG MACHO PARA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DE EQUIPOS, KIT DE EMPALME ELÉCTRICO, SOPORTE PARA BOMBA DE INFUSIÓN Y/O BOMBA DE TRANSFUSIÓN, ATRIL PORTA LÍQUIDOS 4 SERVICIOS FIJO, RIEL EN ALUMINIO ESTRUCTURAL PARA DESPLAZAMIENTO DE EQUIPOS, JUEGO DE CANALETAS INDEPENDIENTES PARA CADA CIRCUITO PARA CABLEADO ELÉCTRICO, DIVISIONES INTERNAS PARA AISLAMIENTO ELÉCTRICO - GASES, DOS PUERTAS PARA SERVICIO TÉCNICO.	Un	35,00	\$ 2.646.215,70	\$ 92.617.549,50			35,00	\$ 92.617.549,50
26,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE SOBREPONER 3 GASES MEDICINALES (OXIGENO, VACÍO, AIRE) DE 1,2 X 0,3 X 0,09 MTS, INCLUYE 4 TOMA CORRIENTE DOBLE GRADO HOSPITALARIO, TROQUEL PROVISIONAL PARA INSTALACIÓN DE LLAMADO DE ENFERMERÍA, LUZ INDIRECTA SUPERIOR E INFERIOR, INTERRUPTOR DOBLE, CIRCUITOS INDEPENDIENTES EN CABLEADO DE BAJAS FUGAS DE CORRIENTE CON PROTECCIÓN DE CIRCUITO, PLUG MACHO PARA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DE EQUIPOS, KIT DE EMPALME ELÉCTRICO, SOPORTE PARA BOMBA DE INFUSIÓN Y/O BOMBA DE TRANSFUSIÓN, ATRIL PORTA LÍQUIDOS 4 SERVICIOS FIJO, RIEL EN ALUMINIO ESTRUCTURAL PARA DESPLAZAMIENTO DE EQUIPOS, JUEGO DE CANALETAS INDEPENDIENTES PARA CADA CIRCUITO PARA CABLEADO ELÉCTRICO, DIVISIONES INTERNAS PARA AISLAMIENTO ELÉCTRICO - GASES, PUERTAS PARA SERVICIO TÉCNICO.	Un	4,00	\$ 3.186.383,66	\$ 12.745.534,64			4,00	\$ 12.745.534,64
26,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE SOBREPONER PARA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL, GASES A INSTALAR OXIGENO , AIRE Y VACÍO: TOMAS MEDICINALES OXIGENO (2), VACÍO (2), AIRE (2), DE 1,5 X 0,54 X 0,1 MTS, RED INTERNA DE CONEXIÓN DE GASES CON MANGUERA Y CONECTOR PARA VÁLVULA DE TUBERÍA PRINCIPAL, RED ELÉCTRICA, TOMAS REGULADAS 4 Y NO REGULADAS 4, TOMA DE VOZ Y DATOS, TROQUEL PROVISIONAL PARA INSTALACIÓN DE LLAMADO DE ENFERMERÍA Y OTRA PARA TOMA DE MONITOREO CENTRAL, LUZ INDIRECTA SUPERIOR E INFERIOR, INTERRUPTOR DOBLE, DOS CIRCUITOS INDEPENDIENTES EN CABLEADO DE BAJAS FUGAS DE CORRIENTE CON PROTECCIÓN DE CIRCUITO, PLUG MACHO PARA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL DE EQUIPOS, KIT DE EMPALME ELÉCTRICO, SOPORTE PARA MONITOR DE SIGNOS VITALES CON GANCHO PORTA CABLES, SOPORTE PARA BOMBA DE INFUSIÓN Y/O BOMBA DE TRANSFUSIÓN, ATRIL PORTA LÍQUIDOS 4 SERVICIOS FIJO, DOBLE RIEL EN ALUMINIO ESTRUCTURAL PARA DESPLAZAMIENTO DE EQUIPOS, MESA AUXILIAR, PLACA SOPORTE PARA BOTELLA DE ASPIRACIÓN, JUEGO DE CANALETAS INDEPENDIENTES PARA CADA CIRCUITO PARA CABLEADO ELÉCTRICO, DIVISIONES INTERNAS PARA AISLAMIENTO ELÉCTRICO - GASES, DOS PUERTAS PARA SERVICIO TÉCNICO, CUBIERTA SUPERIOR AJUSTABLE.	Un	6,00	\$ 7.040.987,60	\$ 42.245.925,60			6,00	\$ 42.245.925,60
INSTALACIÓN DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS								0,00	
26,14	SISTEMA DE VACÍO TIPO GARRA (TECNOLOGÍA DE GARRAS EXENTA DE ACEITE), MEDICINAL, DÚPLEX 10 HP, 2 X 10 HP MODELO: AEC-O100D-120-S-NNE -- SIN PANTALLA TACTIL. TANQUE BAJO CÓDIGO ASME CON ESTAMPE, CAPACIDAD DE 120 GAL. CONFIGURACIÓN: STACK CAUDAL POR MODULO: 277.0 ACFM @ 0" HG CAUDAL DEL SISTEMA SEGÚN NFPA: 101.1 SCFM @ 19" HG CONTROL PANEL UL (OPCIÓN NE = MEDICAL CON PANTALLA ELECTRÓNICA), NEMA 4 (230 V / 3 PH / 60 HZ) SISTEMA FABRICADO EN USA BAJO NFPA.	Un	1,00	\$ 249.179.420,00	\$ 249.179.420,00			1,00	\$ 249.179.420,00

26,15	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO TIPO SCROLL, MEDICINAL, TRIPLEX 10 HP, 3 X 10 HP MODELO: AES-O100MT-120-S-NNE-ND-A - SIN PANTALLA TACTIL. TANQUE BAJO CÓDIGO ASME CON ESTAMPE, CAPACIDAD DE 120 GAL, RECUBRIMIENTO INTERNO EPOXI DE 2 COMPONENTES POR NFPA. CONFIGURACIÓN: STACK CAUDAL POR MODULO: 32.5 SCFM @ 100 PSIG CAUDAL DEL SISTEMA SEGÚN NFPA: 65.0 SCFM @ 100 PSIG MÓDULO DE TRATAMIENTO DE AIRE CON DOBLE SECADORES REGENERATIVOS, PRE-FILTROS COALESCENTE, POST-FILTROS DE PARTÍCULAS Y REGULADORES DE PRESIÓN. MONITOR DE CO Y DEW POINT. (SEÑAL ANALÓGICA Y DIGITAL) CONTROL PANEL UL (OPCIÓN NE = MEDICAL CON PANTALLA ELECTRÓNICA), NEMA 4 (230 V / 3 PH / 60 HZ) SISTEMA FABRICADO EN USA BAJO NFPA.	Un	1,00	\$ 280.047.129,00	\$ 280.047.129,00			1,00	\$ 280.047.129,00
27,0	EQUIPO DE BOMBEO				\$ 385.801.000,00			0,00	\$ 385.801.000,00
27,01	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBEO AGUA POTABLE EQUIPO DE PRESION DIFERENCIAL CON TRES MOTOBOMBAS COMPUESTO POR: Sistema de presión de Agua, ALT 220VOLTIOS Preemsablado, capaz de suministrar automáticamente un caudal total de 600 GPM (37.85l/seg) a una presión de 65-85 PSI. (45- 59Mts). EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO POR: - UNA Motobombas, construcción standard en hierro, centrífuga horizontal, eje en acero al carbón soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce, accionadas directamente por motores eléctricos trifásico de 7.5HP, 3500 RPM, 220voltios, 3 Fases, 60 hz, Factor de Servicio 1.15, tipo cerrado TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F, con eje soportado por rodamientos prelubricados. - DOS motobombas, construcción standard en hierro, centrífuga horizontal, eje en acero al carbón soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce, accionadas directamente por motores eléctricos trifásico de 20HP, 3500 RPM, 220voltios, 3 Fases, 60 hz, Factor de Servicio 1.15, tipo cerrado TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F, con eje soportado por rodamientos prelubricados. - UN tablero de control con maniobra, con alternación para cada una de las motobombas. - DOS tanques hidroacumuladores en lamina de acero, vertical, con membrana flexible en butyl	UN	1,00	\$ 44.284.500,00	\$ 44.284.500,00			1,00	\$ 44.284.500,00

27,02	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE Sistema de bombeo agua tratada EQUIPO HIDROFLO PARA AGUAS LLUVIAS EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO DE: - Una motobomba, construcción standard en hierro, eje en acero al carbón soportado en rodamientos y accionadas, directamente por motores eléctricos MONOFASICO. de 2,0HP, 3500 RPM, 220Volts, 3fases, 60 hz, tipo cerrado. protección motor IP 23, aislamiento clase F, con eje soportado por rodamientos prelubricados. - Un tanque de alta presión, modelo LA200 tipo hidroacumulador de 200 litros de volumen, el tanque en version vertical y la motobomba al costado del tanque. - Una membrana flexible recambiable anticontaminante en Butyl. Cuerpo del tanque construido en lámina de acero procesada por embutido, una sola unión central con soldadura Mig. Boca de revisión bridada. Válvula de inyección para precarga de aire. Precargado y probado en fábrica.	UN	1,00	\$ 5.925.000,00	\$ 5.925.000,00			1,00	\$ 5.925.000,00
27,03	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE BOMBEO RED CONTRA INCENDIO EQUIPO RED DE INCENDIO LISTADO UL/FM SUCCION POSITIVA. Contiene: 1) BOMBA ELÉCTRICA - TIPO: Horizontal de succión final - CAUDAL NOMINAL: 500 GPM - PRESIÓN NOMINAL: 201 psig - BRIDA DE SUCCIÓN: 5" ANSI 125#FF - BRIDA DE DESCARGA: 3" ANSI 250#FF - TIPO DE BASE: Placa base en acero estructural para bomba-motor. 2) MOTOR ELÉCTRICO - POTENCIA: 125 HP - VOLTAJE: 208V / 3 Fases - VELOCIDAD: 3550 RPM - FRAME: 404TS - ENCERRAMIENTO: ODP - FACTOR DE SERVICIO: 1.15 - APROBADO: UL 3) TABLERO CONTROLADOR BOMBA ELECTRICA - con transferencia automática. - ARRANCADOR: ESTRELLA TRIANGULO - GABINETE: NEMA 2 - PROTECCIÓN: IEC IP11 - APROBADO: UL/FM 4) MOTOBOMBA JOCKEY - TIPO: Vertical en línea multietapas - CAUDAL NOMINAL: 18 GPM - PRESIÓN NOMINAL: 210 PSI - ENCERRAMIENTO DEL MOTOR: TEFC - POTENCIA: 7.5 HP - VOLTAJE: 220V/ 3 Fases - VELOCIDAD: 3500 RPM 5)TABLERO CONTROLADOR MOTOBOMBA JOCKEY - GABINETE: NEMA 2 - PROTECCION IEC IP 11 - APROBADO UL/FM	UN	1,00	\$ 177.705.000,00	\$ 177.705.000,00			1,00	\$ 177.705.000,00
27,04	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE BOMBEO EYECTORAS EQUIPO EYECTORA. EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO DE: Dos motobombas, Sumergibles Autocebantes - STD ALT FLOT(3) ALARM(1), construcción standard en hierro, especialmente diseñada para aguas lluvias, drenajes y desagues, accionadas, directamente por motores eléctricos trifasicos de 7.5 HP respectivamente, 3500 RPM, 220volts, 3fase, 60 hz, tincluye 6.0 mts de cable sumergible aproximadamente, anillo para ubicación izada o transporte.	UN	1,00	\$ 17.889.000,00	\$ 17.889.000,00			1,00	\$ 17.889.000,00

27,05	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE BOMBEO Y RECIRCULACIÓN AGUA CALIENTE TANQUE DE 1000 LITROS PARA ENTREGA EN PLANTA CALDERAS CONTINENTAL TANQUE DE 1500 LITROS PARA ENTREGA EN PLANTA CALDERAS CONTINENTAL Dos motobombas de recirculación de agua caliente entre los tanques y la caldera, provista de termostato de control de temperatura, arrancador y guardamotor.	UN	1,00	\$ 51.467.500,00	\$ 51.467.500,00			1,00	\$ 51.467.500,00
27,06	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CALDERA SISTEMA DE CALENTAMIENTO DE AGUA - Capacidad de hasta 1.100.000 BTU/hora de entrada. Calentamiento 1320 Gal/hora. Diferencial de temperatura 80°F. Presión máxima de operación 125 Psig. Combustible Gas natural. Controles 120V/60 Hz. Recubrimiento exterior Acero inoxidable. Quemador: Eficiente y confiable en fundición de acero. Sistema de calentamiento: Provista de un serpentín de calentamiento cónico en tubería de cobre de larga duración. Flujo uniforme sin puntos calientes. Conductos de agua no ferrosos. Todas las áreas de contacto con la humedad son de cobre y bronce. Sistema de control: Módulo intermitente del piloto con ignición eléctrica. Test de fuga de gas. Control de máxima temperatura con reset manual. Indicador de presión y temperatura. Válvula de alivio de presión controlada a 125 Psig. Chimenea de 14" de diámetro, fabricada con lámina de acero al carbono de 1/8" de espesor, pintada exteriormente con esmalte resistente a altas temperaturas.	UN	1,00	\$ 88.530.000,00	\$ 88.530.000,00			1,00	\$ 88.530.000,00

28,0	ASCENSORES				\$ 1.827.506.571,16			0,00	\$ 1.827.506.571,16
28,01	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASCENSOR CAMILLERO CON CUARTO DE MAQUINAS, MAQUINA GEARLESS 16 PASAJEROS – 3 PARADAS.	UN	2,00	\$ 269.550.000,00	\$ 539.100.000,00			2,00	\$ 539.100.000,00
28,02	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASCENSOR PUBLICO CON CUARTO DE MAQUINAS, MAQUINA GEARLESS 16 PASAJEROS – 3 PARADAS DOBLE EMBARQUE A 180°	UN	2,00	\$ 257.125.000,00	\$ 514.250.000,00			2,00	\$ 514.250.000,00
28,03	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASCENSOR CAMILLERO CON CUARTO DE MAQUINAS, MAQUINA GEARLESS 16 PASAJEROS – 4 PARADAS DOBLE EMBARQUE A 180°	UN	2,00	\$ 301.899.947,54	\$ 603.799.895,08			2,00	\$ 603.799.895,08
28,04	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASCENSOR TIPO MONTA CARGA PARA AREA DE ESTERILIZACION	UN	2,00	\$ 85.178.338	\$ 170.356.676,08			2,00	\$ 170.356.676,08
	IMPREVISTOS ESQUIPOS								\$ 206.842.781,59
NPS 1	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados	UN		\$ 30.958.721,95	\$ -	2,00		2,00	\$ 61.917.443,89
NPS 2	Unidad de extracción de aire de exclusiva de ingreso a cuartos de aislados	UN		\$ 26.495.057,51	\$ -	2,00		2,00	\$ 52.990.115,03
NPS 3	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados	UN		\$ 30.958.721,95	\$ -	1,00		1,00	\$ 30.958.721,95
NPS 4	Suministro e instalación de tablero de control de ventilación	UN		\$ 50.372.156,05	\$ -	1,00		1,00	\$ 50.372.156,05

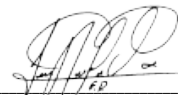
NPS 5	TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE ZONA CON INDICADOR LOCAL	UN		\$ 5.302.172,34	\$ -	2,00		2,00	\$ 10.604.344,67
	VALOR COSTOS DIRECTOS EQUIPOS				\$ 7.297.487.951,66				\$ 7.504.330.733,25
	ADMINISTRACIÓN		29%	\$ 2.116.271.505,58					\$ 2.176.255.912,24
	VALOR TOTAL EQUIPOS				\$ 9.413.759.457,24				\$ 9.680.586.645,49
	VALOR TOTAL CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS				\$ 62.828.082.699,20				\$ 63.493.471.857,36
	ADICIONAL NUMERO 1 EN VALOR								\$ 665.389.158,15



ALFONSO CARREÑO SANABRIA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



JOSÉ ALEJANDRO SANDOVAL
APOYO A LA SUPERVISION
E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA



MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ
SUPERVISOR
E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA

Bucaramanga, 19 de Diciembre de 2023

UTI-HOSPITAL-033-2023

JOSE LUIS MEDINA ROMERO

Gerente

ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA

Dirección: Carrera 7 N° 15-80

Barrio: Unión

Málaga-Santander

Referencia: Contrato de interventoría

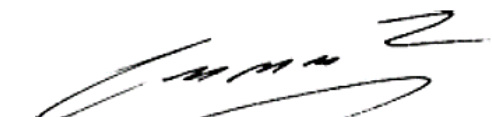
Contrato Numero 089 de 2023 Contrato interventoría administrativa, técnica, financiera, jurídica y ambiental en el contrato de obra 087 de 2023 cuyo objeto es: "ADECUACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER".

Asunto: Respuesta al oficio Consecutivo: 0046 – CGR - 2023 Solicitud adicional de obra para intervención de la unidad de cuidados intensivos de la ESE Hospital Regional de García Rovira.

Con respecto al oficio en mención y bajo revisión de la información anexa se ve viable la posibilidad de realizar la adición al proyecto de "ADECUACIÓN Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER". de esta forma poder intervenir la Unidad de Cuidados Intensivos, con la verificación de la información nuestros profesionales se verifican las cantidades y valores para realizar la ejecución de la adición.

En conclusión esta interventoría **Avala** la proyección de adicionar al contrato de la referencia en un valor de SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15), que corresponde a las actividades de obra a ejecutará en la unidad de cuidados intensivos de la ESE Hospital Regional de García Rovira.

Cordialmente,



CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES

Representante legal

UT INTER HOSPITAL

Copia: Ing. José Sandoval. sandovalmedinaing@gmail.com

CONTRATO DE OBRA			
NUMERO	87	FECHA	09-08-2023
TIPO	CONTRATO DE OBRA INCLUIDA DOTACIÓN DE EQUIPOS		
OBJETO	ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA / MÁLAGA - SANTANDER		
VALOR DEL CONTRATO	SESENTA Y CUATRO MIL VEINTIOCHO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTE CENTRAVOS (\$64.028.082.699,20)		
ENTIDAD CONTRATANTE	E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA		
CONTRATISTA	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA		
NIT	901.740.580-3		
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ADOLFO GUTIERREZ PINTO		
IDENTIFICACION	C.C. 91.273.201		
SUPERVISOR	MARY LUZ CORREDOR SANCHEZ		
APOYO A LA SUPERVISION	JOSE ALEJANDRO SANDOVAL MEDINA		
INTERVENTORIA	UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL		
REPRESENTANTE LEGAL	CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES		
FECHA DE INICIO	04 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
FECHA DE TERMINACION	03 DE SEPTIEMBRE DE 2026		

ACTA DE PACTACION DE PRECIOS

CONSIDERACIONES

- Conforme a la documentación respaldatoria presentada por el CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA el 19 de diciembre de 2023, se hace necesario la aprobación de los ítems no previstos con el objetivo de satisfacer los requisitos técnicos durante la ejecución del contrato.
- Que la UNION TERMPORAL INTER HOSPITAL, en calidad de interventoría del contrato de obra 087 de 2023, reviso y avaló las nuevas actividades a ejecutar necesarias para la continuación de la obra, las cuales se ajustan a los precios actuales del mercado.

En virtud de lo anterior, las partes,

ACUERDAN

1. Aprobar las siguientes actividades no previstas, con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios en Costos de balance obra respectivamente.

ITEM NO PREVISTOS PRESUPUESTO OBRA

NP	ITEMS NO PREVISTOS		
NP10	MONTAJE DE PUERTAS	UND	\$ 440.000,00
NP11	DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS	UND	\$ 147.000,00
NP12	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR	UN	\$ 11.513.043,20
NP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF	M2	\$ 805.796,50
NP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO D EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECCIÓN CON GUAYA EN VERTICAL	M2	\$ 540.793,43
NP15	DESMONTE O REINSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES	M2	\$ 127.172,75
NP16	INSTALACIÓN DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO	UN	\$ 132.570,84
NP17	CABLEADO DE 2x18 AWG	ML	\$ 82.304,75
NP18	TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL	ML	\$ 78.341,32
NP19	TUBO DE PVC RED 21 SOPORTADO AISLADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"	UN	\$ 67.149,70
NP20	UNIVERSAL PVC RED 21 1"	UN	\$ 159.240,72

ITEM NO PREVISTOS SUMINISTRO EQUIPOS PRESUPUESTO OBRA

NPS	NO PREVISTOS SUMINISTROS EQUIPOS		
NPS 1	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados	UN	\$ 30.958.721,95
NPS2	Unidad de extracción de aire de exclusiva de ingreso a cuartos de aislados	UN	\$ 26.495.057,51
NPS 3	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados	UN	\$ 30.958.721,95
NPS 3	Suministro e instalación de tablero de control de ventilación	UN	\$ 50.372.156,05
NPS 4	transmisor de presión diferencial de zona con indicador local	UN	\$ 5.302.172,34

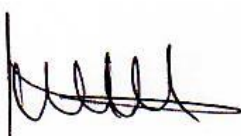
UNIÓN TEMPORAL INTER HOSPITAL	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS N°2	Página 3 de 3
---	-------------------------------------	---------------

2. Hacen parte integral de la presente acta, los soportes correspondientes a Análisis de Precios Unitarios, Memorias de cantidades Especificaciones Técnicas plano arquitectónico.

Firman la presente acta los que en ella intervienen.



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
ALFONSO CARREÑO SANABRIA
DIRECTOR DE OBRA
Contratista



UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
PEDRO MAURICIO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



Málaga, diciembre 18 de 2023

CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

Consecutivo: 0046 – CGR - 2023

Fecha: 18/12/2023 **Página 1 de 1**

Señores

UT INTERHOSPITAL

Interventoría contrato de obra No. 089 de 2023

Referencia: SOLICITUD ADICIONAL DE OBRA PARA INTERVENCIÓN DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCÍA ROVIRA.

Saludo cordial.

Por medio de la presente me permito comunicar que teniendo en cuenta la necesidad por parte de la ESE HOSPITAL DE GARCIA ROVIRA en lo correspondiente con la intervención de la unidad de cuidados intensivos, para lo cual requieren cumplir con algunos aspectos relacionados con la habilitación de la infraestructura.

En concordancia con la necesidad de cumplir este objetivo se ha realizado análisis de las necesidades y se requiere adicionar el contrato de la referencia en un valor de SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS MCTE (\$ 665.389.158,15), que corresponde a las actividades de obra a ejecutar en la unidad de cuidados intensivos de la ESE Hospital Regional de García Rovira.”

Anexo a la presente solicitud lo siguiente:

- Balance de Obra 2 , análisis de Precios Unitario Memorias de cantidades, especificaciones técnicas, cronograma de obra, plano arquitectónico.

En espera de pronta respuesta y aval de la parte técnica de esta solicitud,

Cordialmente,

CARLOS ADOLFO GUTIERREZ PINTO

Representante Legal

Consortio de García Rovira.

C.C. 91.273.201 de Bucaramanga.

Calle 32 No 28-70 Piso 2 Barrio La Aurora – Bucaramanga - Teléfono: 69443894
ingenierosconstructores1973@hotmail.com



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO

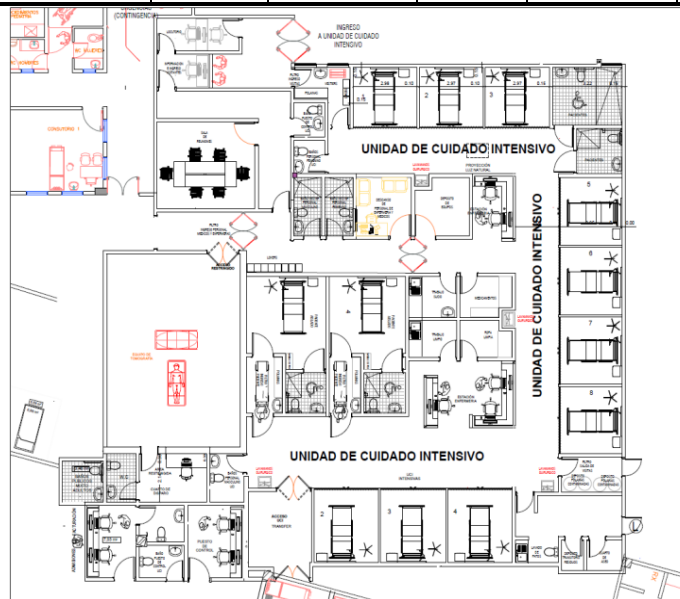
PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER

ITEM No.

NP10

MONTAJE DE PUERTAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
PUERTAS UCI					12,00	12,00
					TOTAL	12,00



ALEXIS ROMDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS					
NP11						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					9,00	9,00
					TOTAL	9,00

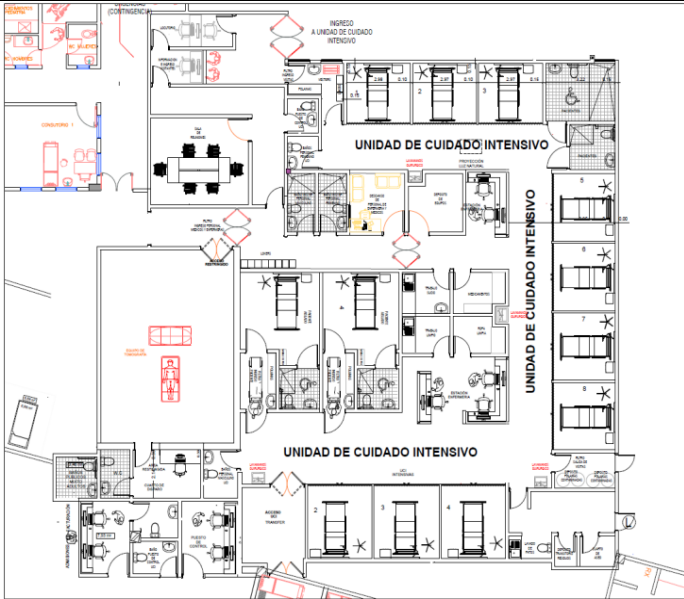


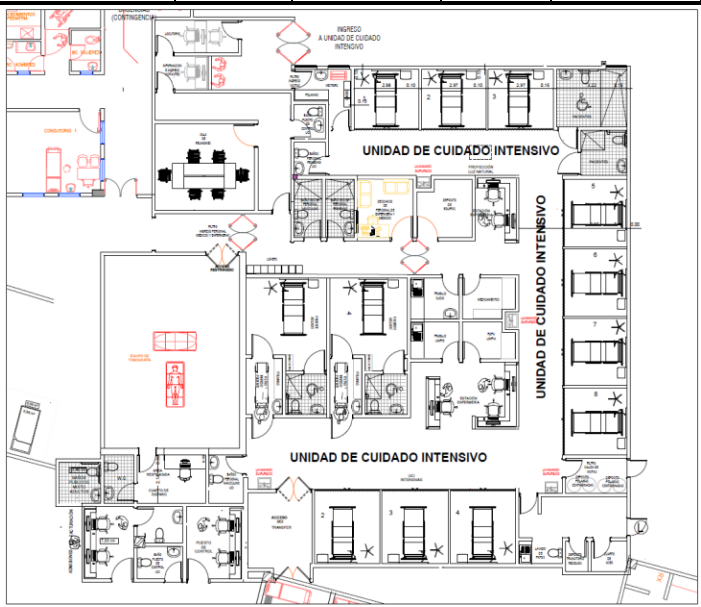
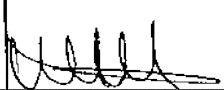


ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR					
NP12						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UN	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					1,00	1,00
					TOTAL	1,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF					
NP13						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					110,00	110,00
					TOTAL	110,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

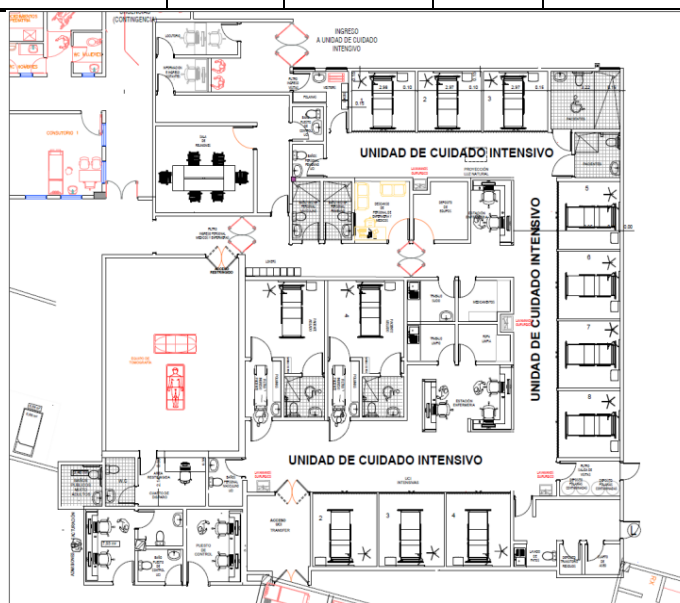


CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO D EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECIÓN CON GUAYA EN VERTICAL
NP14	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					32,00	32,00
					TOTAL	32,00

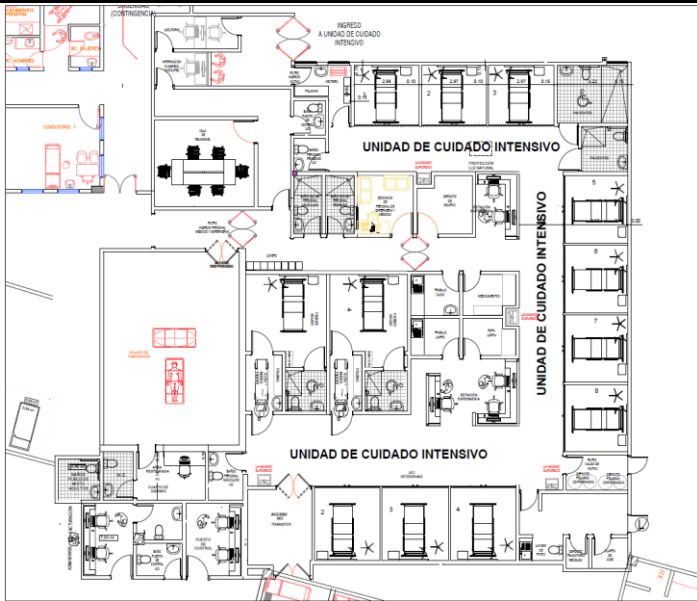
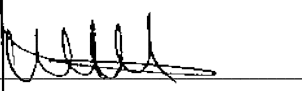


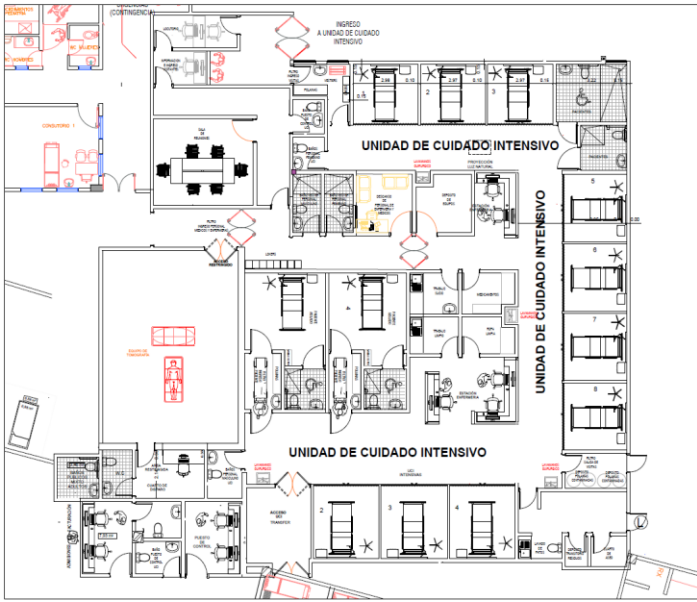
[Signature]

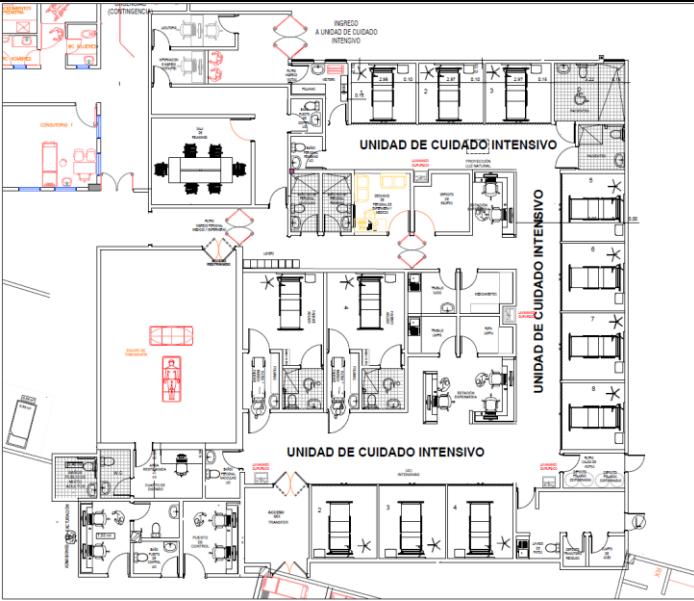
ALEXIS ROMJON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

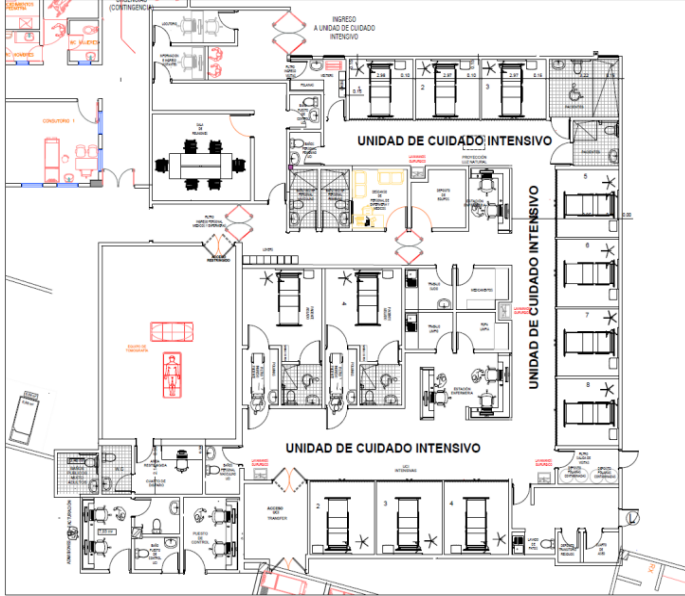
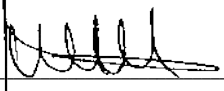
[Signature]

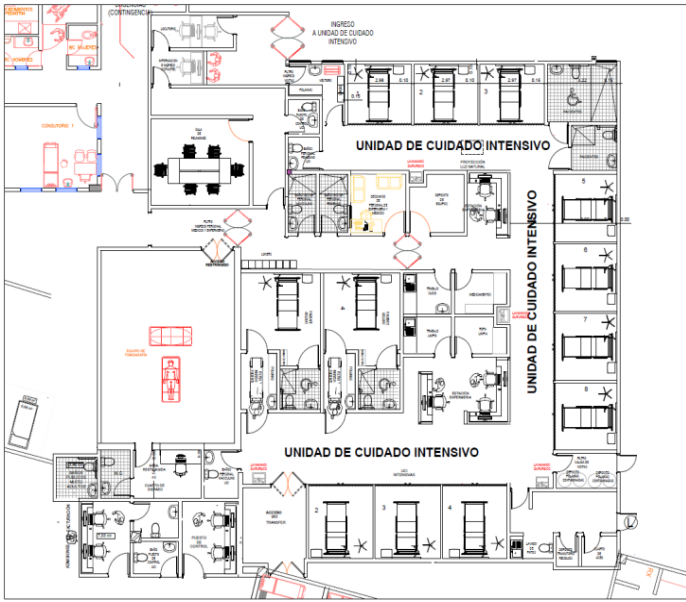
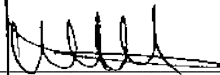
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	DESMONTE O REINSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES					
NP15						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					52,00	52,00
					TOTAL	52,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL						

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA						
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER							
ITEM No.							
NP16							
INSTALACIÓN DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO							
LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES				UN	SUBTOTAL
		Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI						10,00	10,00
						TOTAL	10,00
							
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	CABLEADO DE 2x18 AWG					
NP17						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					112,00	112,00
					TOTAL	112,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL					
NP18						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					51,00	51,00
					TOTAL	51,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	TUBO DE PVC RED 21 SOPORTADO AISLADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"					
NP19						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UN	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					6,00	6,00
					TOTAL	6,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL						

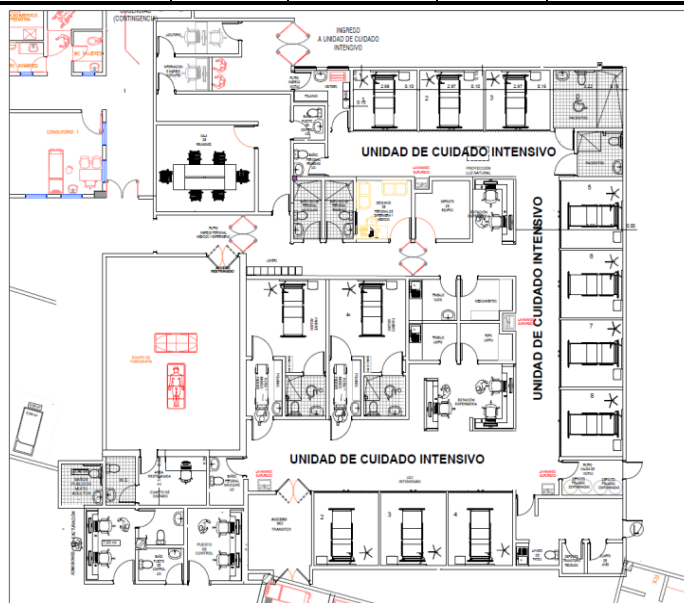


CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

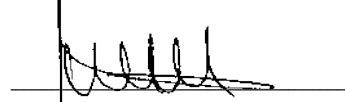
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	UNIVERSAL PVC RED 21 1"
NP20	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					1,00	1,00
					TOTAL	1,00




 ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

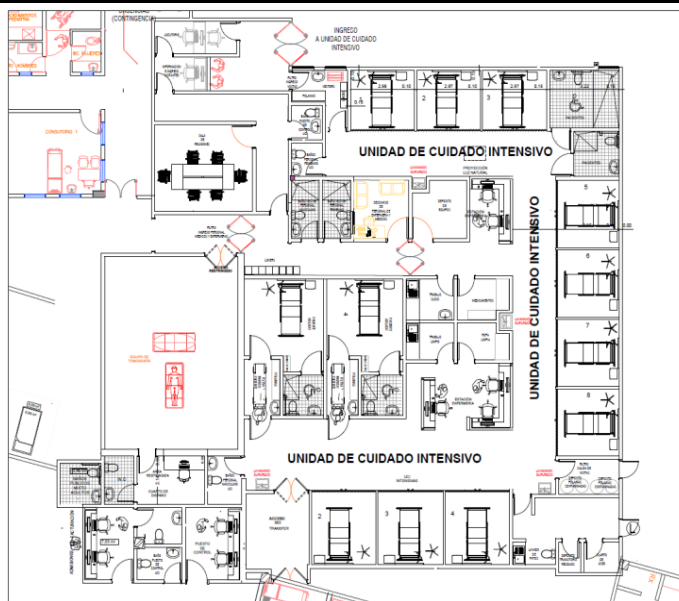

 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



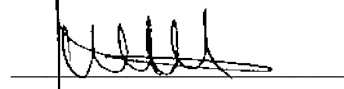
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados					
NPS 1						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UN	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					2,00	2,00
					TOTAL	2,00




 ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

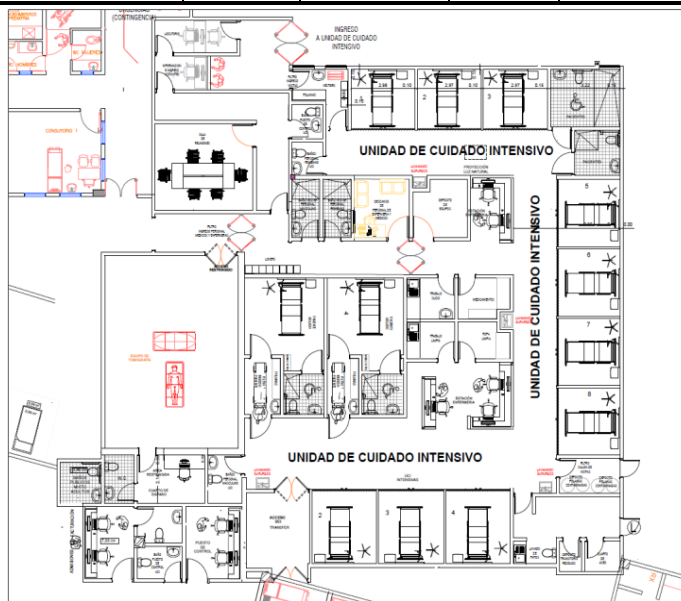
	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados					
NPS 3						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					1,00	1,00
					TOTAL	1,00
						
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	UND					
NPS 4						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				#REFI	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					1,00	1,00
					TOTAL	1,00



[Signature]

ALEXIS ROMJON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

[Signature]

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO

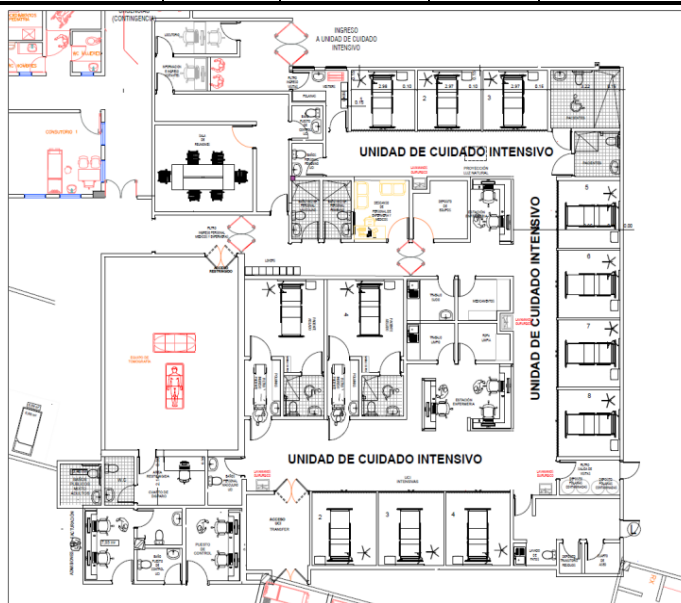
PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER

ITEM No.

NPS 5

TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE ZONA CON INDICADOR LOCAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					2,00	2,00
					TOTAL	2,00



[Signature]

ALEXIS ROMJON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRÁN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

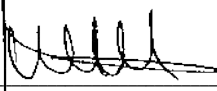
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS
1,15	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
VENTANAS UCI					12,00	12,00
PUERTAS UCI					12,00	12,00
					TOTAL	24,00



 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

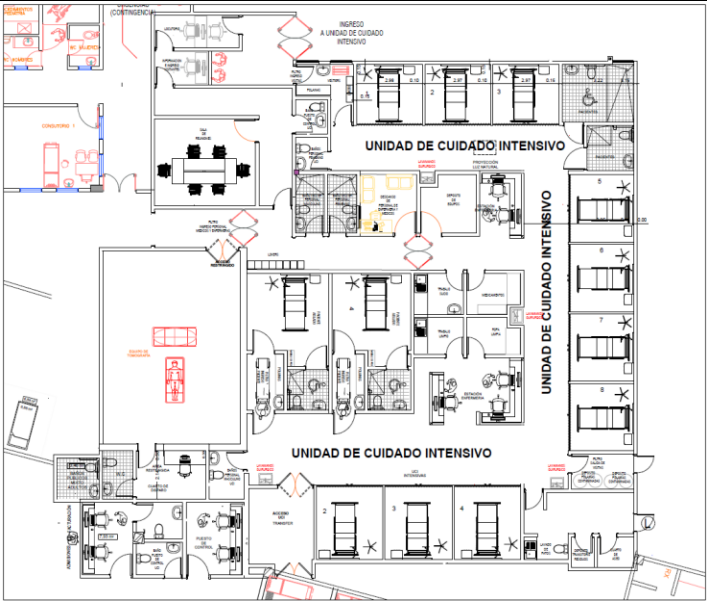
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

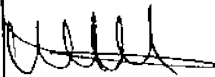
	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 8,50	RED DE SUMINISTRO PVC 1"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					45,00	45,00
					TOTAL	45,00



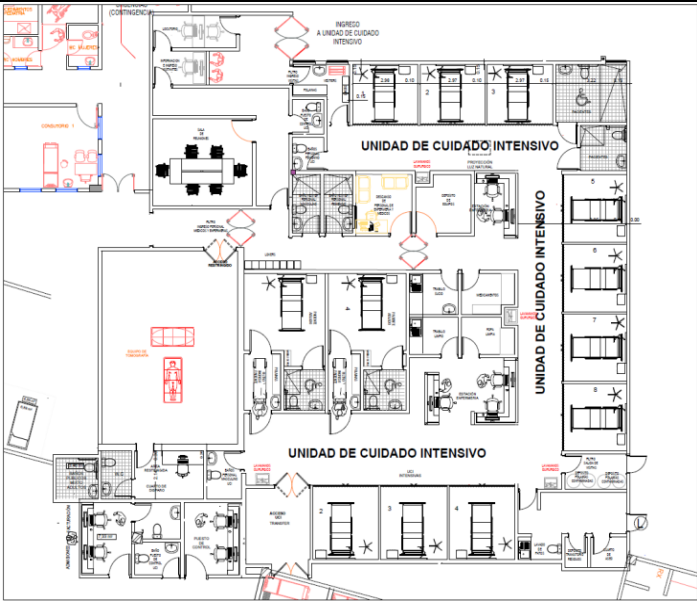

 ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

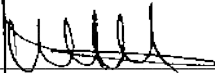

 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"
8,51	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					64,00	64,00
					TOTAL	64,00



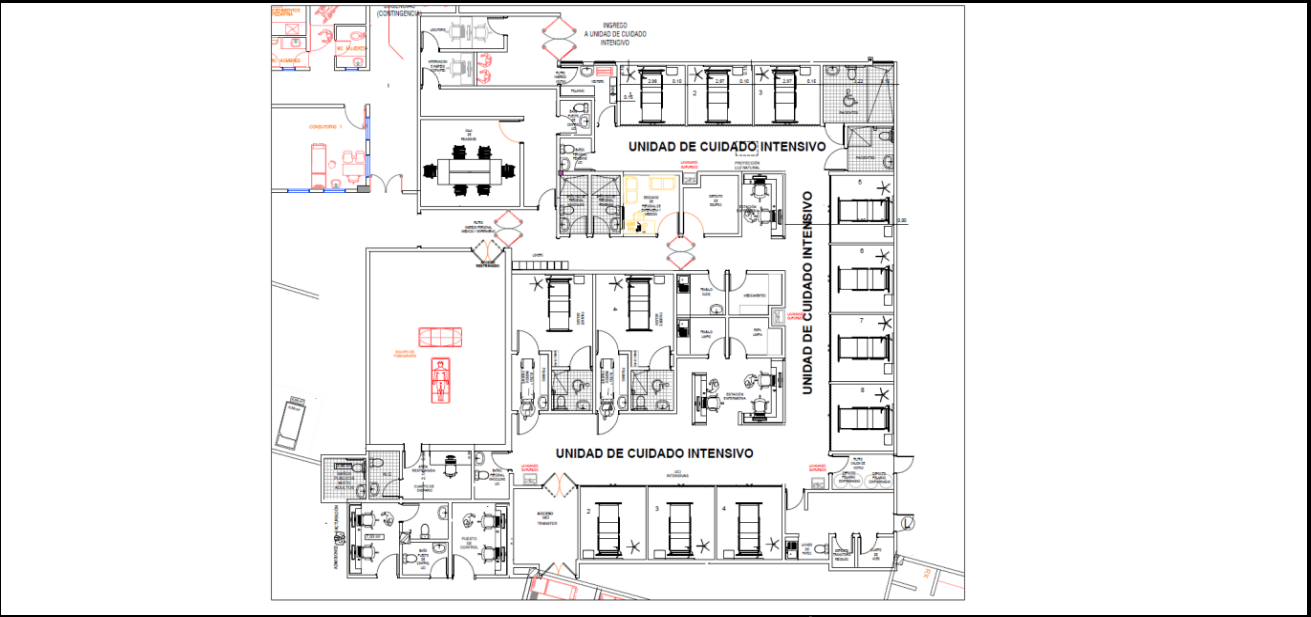
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
--	--

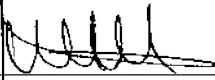
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 8,54	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					10,00	10,00
					TOTAL	10,00



 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

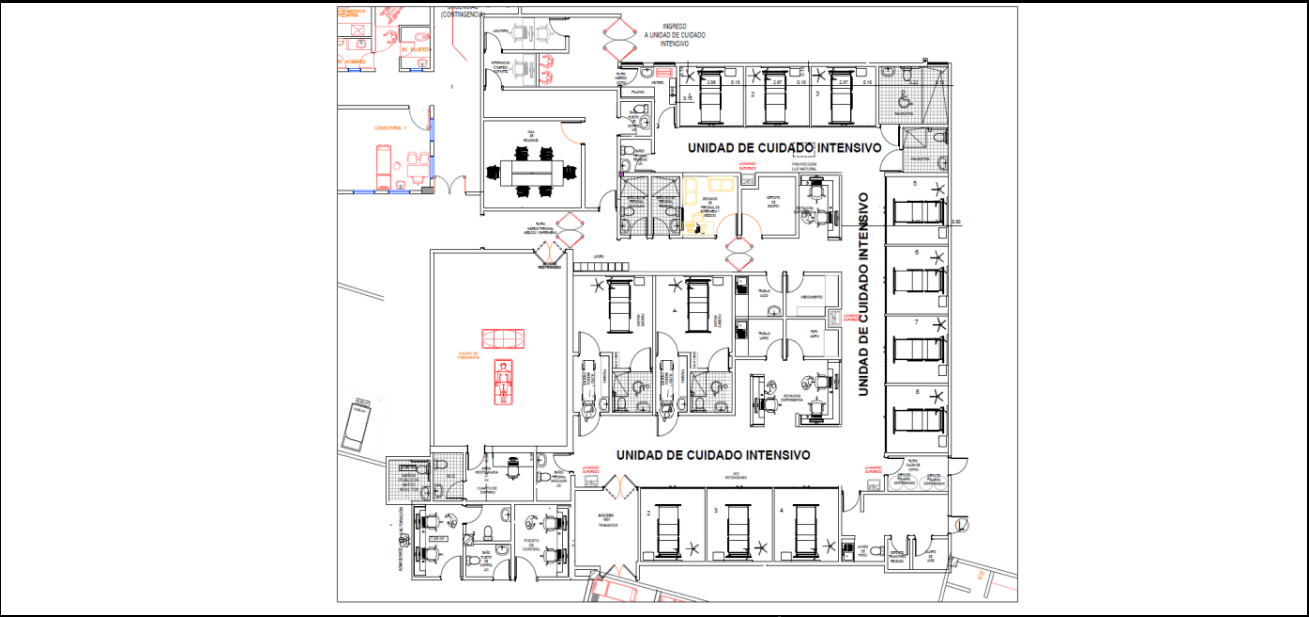
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

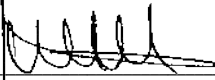
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 8,93	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					15,00	15,00
					TOTAL	15,00

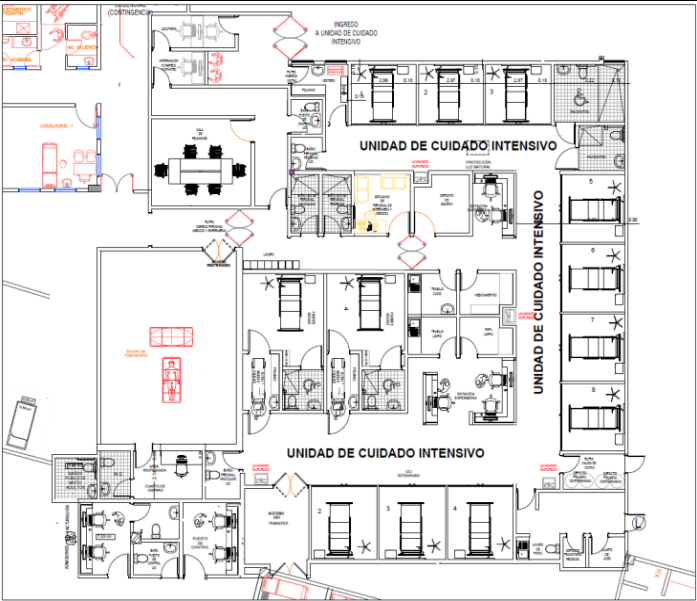


 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 8,95	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					2,00	2,00
					TOTAL	2,00




 ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO

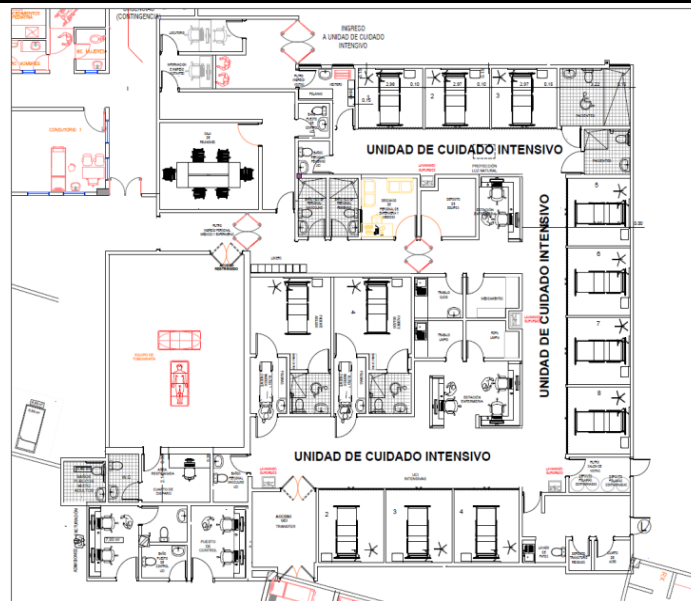
PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER

ITEM No.

8,97

PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					12,00	12,00
					TOTAL	12,00



ALEXIS ROMDÓN MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

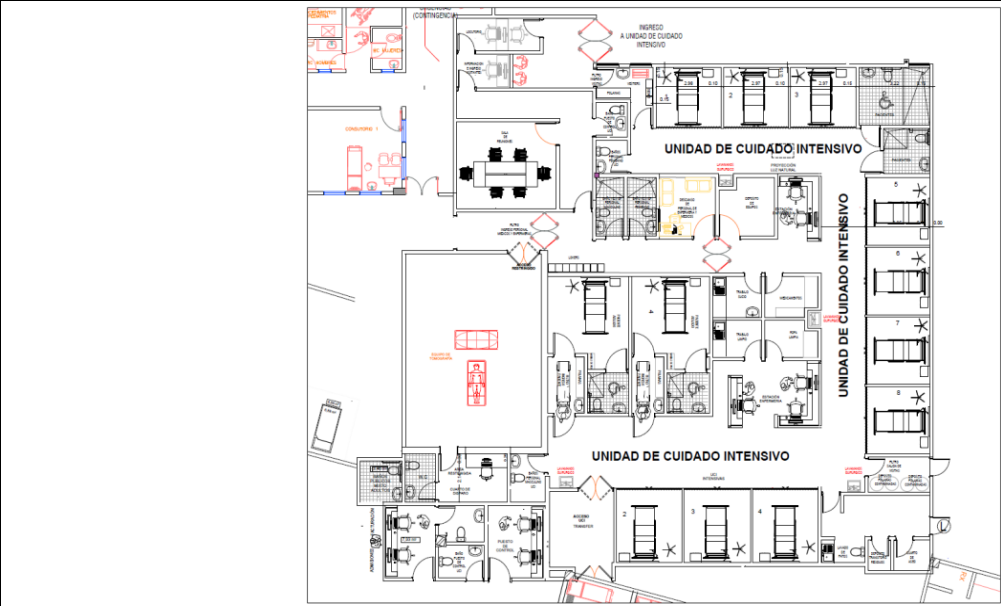
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

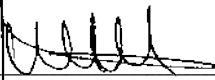
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 13,02	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					83,00	83,00
					TOTAL	83,00

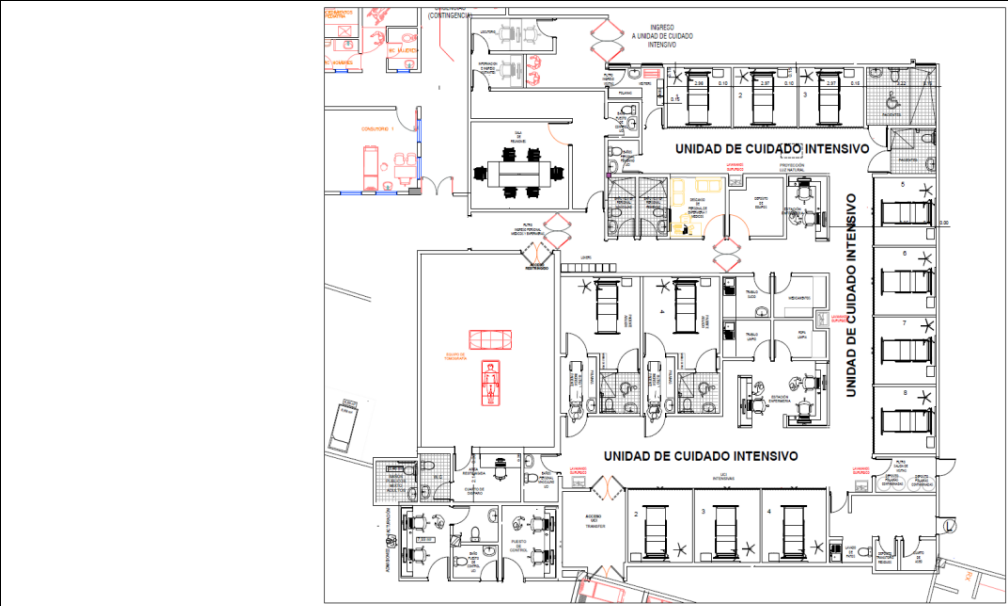


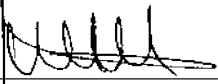
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 13,03	PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
UCI				100,00	100,00
				TOTAL	100,00



 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

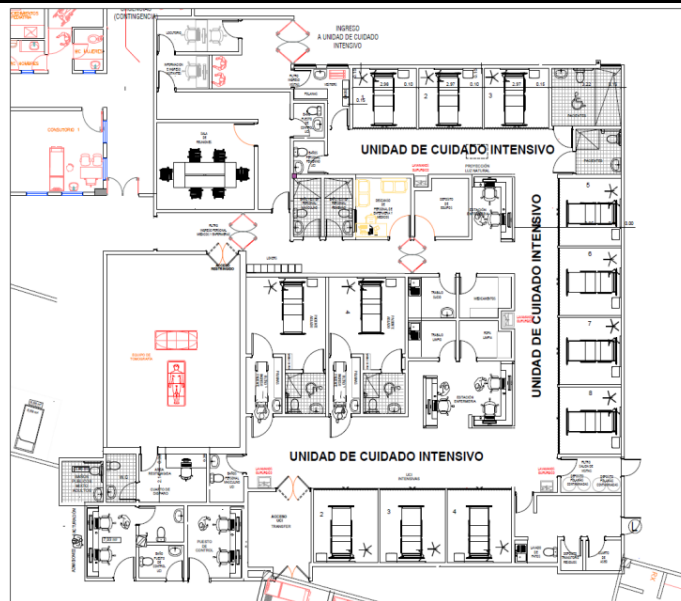


CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M
14,03	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UN	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					7,00	7,00
					TOTAL	7,00



[Signature]

ALEXIS ROMDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

[Signature]

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

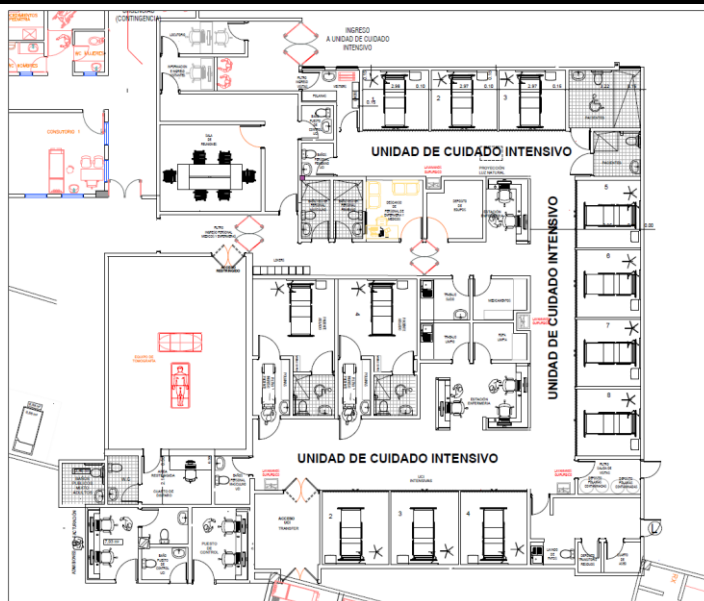
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR					
15,01						
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					65,00	65,00
					TOTAL	65,00



[Signature]

ALEXIS ROMJON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

[Signature]

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

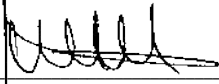
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No. 17,01	ESTUCO PREPARADO					
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					413,00	413,00
					TOTAL	413,00





ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No. 17,02	ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)					
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					64,39	64,39
					TOTAL	64,39

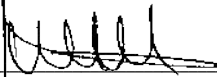




ALEXIS ROMDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



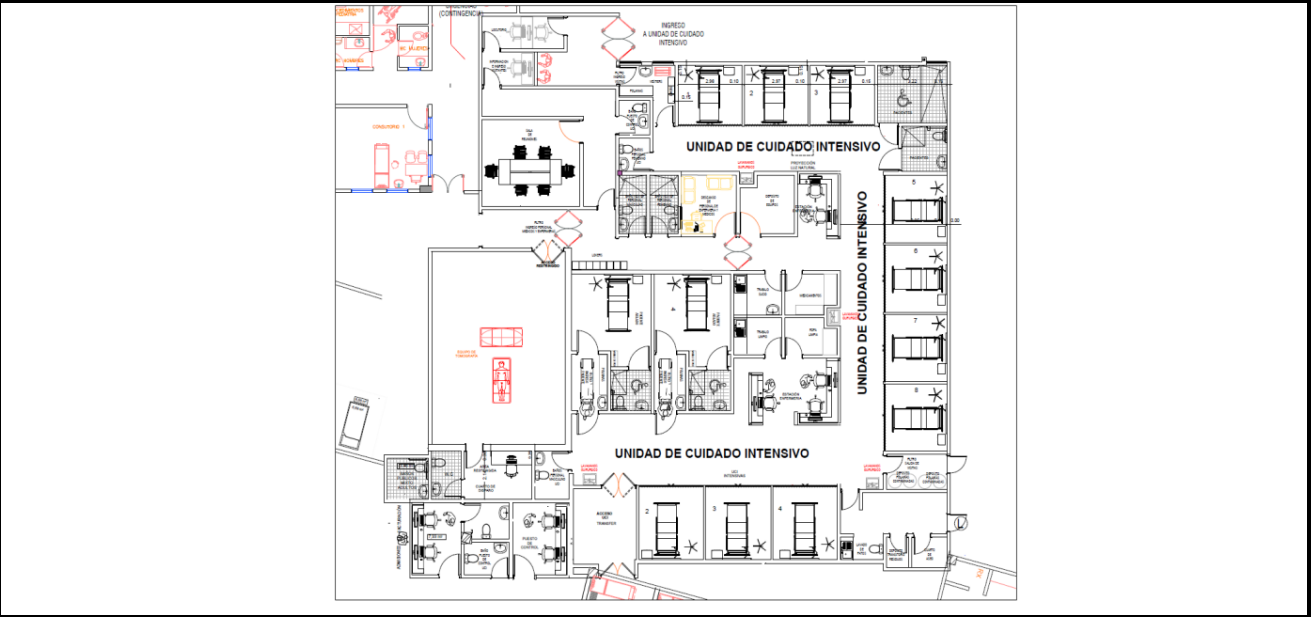
PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA						
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
PROYECTO		PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No. 17,03		FILOS Y DILATACIONES					
LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			ML	SUBTOTAL	
		Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)			VOLUMEN
UCI						70,00	70,00
						TOTAL	70,00
							
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

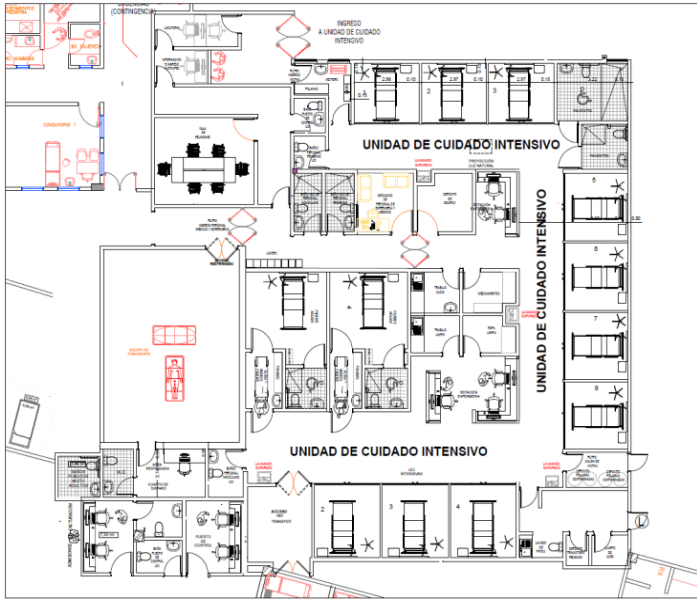
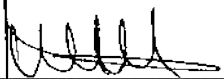
	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No. 17,06	PINTURA VINILO TIPO KORAZA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					120,00	120,00
					TOTAL	120,00



 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
---	---

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA						
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
PROYECTO		PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITEM No.		PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS					
17,07							
LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
		Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI						405,00	405,00
						TOTAL	405,00
							
 ALEXIS ROMDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

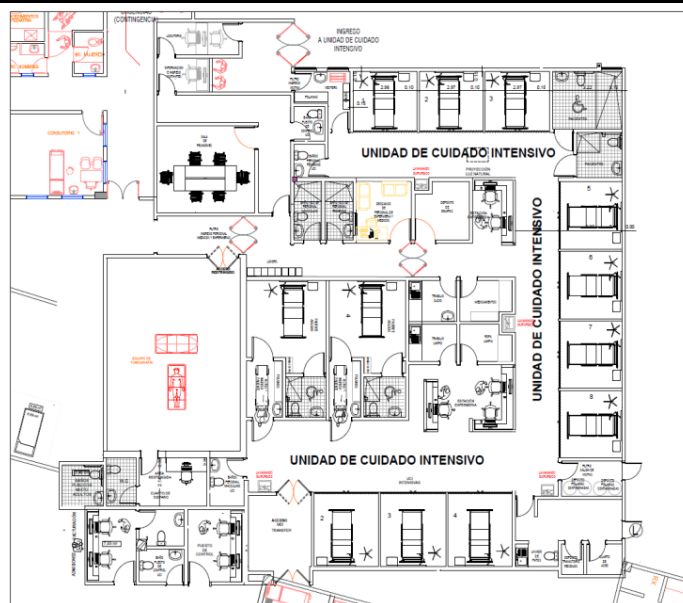


CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ITEM No.	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)
17,08	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				ML	SUBTOTAL
	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	VOLUMEN		
UCI					64,00	64,00
					TOTAL	64,00



[Signature]

ALEXIS ROMJON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

[Signature]

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

NP10

MONTAJE DE PUERTAS

UNIDAD:

UND

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,00	\$ 44.090,91

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 44.090,91

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL MATERIALES

\$ -

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	0,38	\$ 440.909,09

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 440.909,09

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 485.000,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITÉM:					UNIDAD:	UND
NP11	DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS					

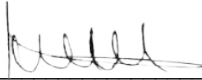
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL		
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,00	\$	13.363,64	
SUBTOTAL EQUIPO					\$	13.363,64
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL		
SUBTOTAL MATERIALES					\$	-
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL		
SUBTOTAL TRANSPORTE					\$	-
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL		
CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	1,25	\$	133.636,36	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$	133.636,36
TOTAL COSTO DIRECTO					\$	147.000,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER				
HOSPITAL MALAGA		ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CONSORCIO	
OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
A. DATOS GENERALES					
ítem	Descripción			Unidad:	
NP12	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR			UND	
B. DATOS ESPECIFICOS					
EQUIPOS					
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario
IZAJE		1	\$ 2.500.000,00	1	\$ 2.500.000,00
MAQ-13	HERRAMIENTA MENOR	10%MO			\$ 243.549,00
Subtotal:					\$ 2.743.549,00
MATERIALES					
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio
					valor unitario
	Lona y pisa Lona para acople a ductos	UND	1	\$ 1.950.000,00	0%
	Aislamiento de Lona	UND	1	\$ 555.000,00	0%
	Drenaje en PVC con sifón aislado en Rubatex	UND	1	\$ 315.000,00	0%
	Filtros de toma de aire	UND	4	\$ 675.000,00	0%
Subtotal:					\$ 5.520.000,00
TRANSPORTE					
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa
					Valor unitario
Flete material		0	10,00	100	\$ 182.000,00
Flete interno		10% ME			\$ -
Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)		10% E			\$ -
Subtotal:					\$ 182.000,00
MANO DE OBRA					
Trabajador		cantidad	jornal	rendimiento	Valor unitario
	CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	0,0599	\$ 3.067.494,00
Subtotal:					\$ 3.067.494,00
Costo Directo:					\$ 11.513.043


 ALEXIS RONDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

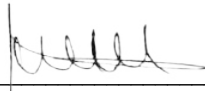
	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
HOSPITAL MALAGA		ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CONSORCIO		
OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA				
A. DATOS GENERALES						
ítem	Descripción			Unidad:	Cantidad	
NP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF			M2		
B. DATOS ESPECIFICOS						
EQUIPOS						
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario	
MAQ-13	HERRAMIENTA MENOR	10%MO			\$ -	
				Subtotal:	\$ -	
MATERIALES						
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio	valor unitario
	Sistema de ducto galvanizado c24	m2	1,00	\$ 131.000,00	5%	\$ 137.550,00
	Sistema de ducto galvanizado c26	m2	1,00	\$ 165.000,00	5%	\$ 173.250,00
	Sistema de Bridas para ducto galvanizado c24	m2	0,00	\$ 930.000,00	5%	\$ 48.360,00
	Zero Ducto wrap/Instalado	m2	1,00	\$ 79.800,00	5%	\$ 83.790,00
	Varilla roscada electrozincada 3/8	Unidad	2	\$ 10.500,00	0%	\$ 21.000,00
	Tuercas electrozincadas 3/8	Unidad	2	\$ 70,00	0%	\$ 140,00
	Arandelas electrozincadas 3/8	Unidad	2	\$ 70,00	0%	\$ 140,00
	Chazos metálico expansivo 3/8	Unidad	1	\$ 800,00	0%	\$ 800,00
	Riel chanel 4*2	Unidad	1	\$ 22.500,00	0%	\$ 22.500,00
	Clips	Unidad	4	\$ 5.200,00	0%	\$ 20.800,00
	Tornillo carriage 3/8	Unidad	4	\$ 450,00	0%	\$ 1.800,00
	Esquineros	Unidad	8	\$ 3.800,00	0%	\$ 30.400,00
					Subtotal:	\$ 540.530,00
TRANSPORTE						
		0				
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa	Valor unitario
Flete material		0	10,00	100	150,00	\$ 15.000,00
Flete interno		10% M/E				\$ -
Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)		10% E				\$ -
				Subtotal:	\$ 15.000,00	
MANO DE OBRA						
Trabajador		cantidad	jornal	prestaciones	rendimiento	Valor unitario
	CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00		0,73	\$ 250.266,03
				Subtotal:	\$ 250.266,03	
					\$ 805.796	



ALEXIS RONDON MUÑOZ

RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

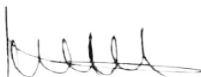
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
HOSPITAL MALAGA		ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CONSORCIO		
OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA				
A. DATOS GENERALES						
ítem	Descripción			Unidad:	Cantidad	
NP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO D EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECIÓN CON GUAYA EN VERTICAL			M2		
B. DATOS ESPECIFICOS						
EQUIPOS						
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario	
MAQ-13	HERRAMIENTA MENOR	10%MO			\$ 5.813,00	
Subtotal:					\$ 5.813,00	
MATERIALES						
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio	valor unitario
	Sistema de ducto galvanizado c24	m2	1,00	\$ 131.000,00	5%	\$ 137.550,00
	Sistema de Bidas para ducto galvanizado c24	m2	0,002	\$ 930.000,00	5%	\$ 48.360,00
	Varilla roscada electrozincada 3/8	Unidad	2	\$ 21.000,00	0%	\$ 42.000,00
	Tuercas electrozincadas 3/8	Unidad	2	\$ 70,00	0%	\$ 140,00
	Arandelas electrozincadas 3/8	Unidad	2	\$ 70,00	0%	\$ 140,00
	Chazos metálico expansivo 3/8	Unidad	1	\$ 800,00	0%	\$ 800,00
	Riel chanel 4*2	Unidad	1	\$ 22.500,00	0%	\$ 22.500,00
	Clips	Unidad	4	\$ 5.200,00	0%	\$ 20.800,00
	Tornillo carriage 3/8	Unidad	4	\$ 450,00	0%	\$ 1.800,00
	Esquineros	Unidad	8	\$ 3.800,00	0%	\$ 30.400,00
Subtotal:					\$ 304.490,00	
TRANSPORTE						
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa	Valor unitario
	Flete material	0	10,00	100	150,00	\$ 15.000,00
	Flete interno	10% M/E				\$ -
	Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)	10% E				\$ -
Subtotal:					\$ 15.000,00	
MANO DE OBRA						
Trabajador		cantidad	jornal	rendimiento	Valor unitario	
	CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	0,85	\$ 215.489,99	
Subtotal:					\$ 215.489,99	
					\$ 540.793	
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER				
HOSPITA DE MÁLAGA				CONSORCIO	
B. DATOS ESPECÍFICOS					
Ítem				Unidad	
NP17	CABLEADO DE 2x18 AWG			UND	ML
1. Equipo					
Descripción			Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
Herramienta menor			\$ 33.850,00	5%	\$ 1.693,00
SUBTOTAL					\$ 1.693,00
2. Materiales					
Descripción		Cantidad	Desperdicio	Precio Unit.	Vr Unitario
CABLE 2X18 APANTALLADO		1,00	0%	\$ 22.600,00	\$ 22.600,00
TERMINALES ELECTRICOS		4,00	0%	\$ 620,00	\$ 2.480,00
SUBTOTAL					\$ 25.080,00
3. Transportes					
Material		Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
Cable		1600	100	500	\$ 8.000,00
SUBTOTAL					\$ 8.000,00
4. Mano de Obra					
Trabajador	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Rendimiento	Vr. Unitario
Cuadrilla electrica	Jornal	1,00	\$ 340.506,25	7,16	\$ 47.532,00
SUBTOTAL					\$ 47.532,00
TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)					\$ 82.305,00
 ALEXIS RODRÍGUEZ MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL					

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITÉM:	TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL				UNIDAD:	ML
NP18						
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.836,14	
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 1.836,14	
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
TUBO EMT DIAM 1"		UN	\$ 26.832,90	0,29	\$ 7.892,82	
UNION EMT DE 1"		UN	\$ 19.902,30	0,33	\$ 6.627,47	
ACOPLE UNIVERSAL 1" EMT		UN	\$ 27.545,00	0,20	\$ 5.509,00	
COLLEJA GALVANIZADA 1" PARA SOPORTE DE TUBERIA EMT		UN	\$ 18.117,41	2,00	\$ 36.234,82	
CURVA 90 EMT 1"		UN	\$ 4.940,00	0,07	\$ 345,80	
CONECTOR 1" EMT		UN	\$ 3.835,00	0,14	\$ 536,90	
TORNILLO LAMINA 3/8"		UN	\$ 217,10	2,00	\$ 434,20	
CAJA OCTAGONAL GALVANIZADA RETIE		UN	\$ 1.690,00	0,33	\$ 562,77	
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 58.143,78	
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
					0,0000	
SUBTOTAL TRANSPORTE					\$ -	
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU		JRN	\$ 183.614,00	10,000000	\$ 18.361,40	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 18.361,40	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 78.341	
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL						

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER				
ITÉM:	TUBO DE PVC RDE 21 SOPORTADO AISLADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"			UNIDAD:	ML
NP19					
I. EQUIPO					
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 3.684,42
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 3.684,42
II. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
TUBO DE PRESIÓN RDE 21 1"		ML	\$ 13.807,17	1,0500	\$ 14.497,53
UNION PVC DE 1"		UN	\$ 3.238,00	0,1667	\$ 539,67
CODO 90° PVC DE 1"		UN	\$ 8.799,00	0,1667	\$ 1.466,50
TEE PVC DE 1"		UN	\$ 11.570,00	0,1667	\$ 1.928,33
BANDA SOPORTE PARA TUBO APRETADO 1"		UN	\$ 2.100,00	0,5000	\$ 1.050,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC		1/4GL	\$ 81.451,00	0,0500	\$ 4.072,55
LIMPIADOR PVC		1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0500	\$ 2.104,10
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 25.658,68
III. TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA		KG	\$ 240,00	4,01000	\$ 962,40
SUBTOTAL TRANSPORTE					\$ 962,40
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU		JRN	\$ 183.614,00	4,9835	\$ 36.844,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 36.844,20
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 67.149,70
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL		



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	UNIVERSAL PC RDE 21 1"			UNIDAD:	UN
NP20					

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 3.672,28

SUBTOTAL EQUIPO \$ 3.672,28

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
Universal de 1"	UN	\$ 116.501,00	1,0000	\$ 116.501,00
CINTA TEFLON	UN	\$ 6.650,00	0,2999	\$ 1.994,64

SUBTOTAL MATERIALES \$ 118.495,64

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA	KG	500,00	0,70000	\$ 350,00

SUBTOTAL TRANSPORTE \$ 350,00

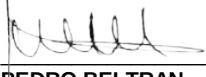
IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	5,0000	\$ 36.722,80

SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 36.722,80

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 159.240,72


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



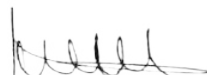
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER				
HOSPITAL MALAGA		ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
A. DATOS GENERALES					
ítem	Descripción			Unidad:	
NPS1	UNIDAD DE EXTRACCION DE AIRE DE CUARTOS AISLADOS			UND	
B. DATOS ESPECIFICOS					
EQUIPOS					
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario
IZAJE		1	\$ 350.000,00	0,25	\$ 87.500,00
MAQ-13 HERRAMIENTA MENOR		10%MO			
				Subtotal:	\$ 87.500,00
MATERIALES					
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio valor unitario
	Unidad de Extracción de aire con motor electrocom	UND	1	\$ 28.361.650,14	0% \$ 28.361.650,00
	Lona y pisa Lona para acople a ductos	UND	1	\$ 350.000,00	0% \$ 350.000,00
	ACCESORIOS PARA SOPORTE VENTILADOR (c	UND	1	\$ 170.000,00	0% \$ 170.000,00
	BASE PARA INSTALACIÓN DEL VENTILADOR	UND	1	\$ 470.000,00	100% \$ 470.000,00
				Subtotal:	\$ 29.351.650,00
TRANSPORTE					
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa Valor unitario
Flete material		0	10,00	100	3500,00 \$ 350.000,00
Flete interno		10% M/E			\$ -
Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)		10% E			\$ -
				Subtotal:	\$ 350.000,00
MANO DE OBRA					
Trabajador		cantidad	jornal	prestaciones	rendimiento Valor unitario
	INGENIERO PROGRAMADOR		\$ 350.000,00		0,39 \$ 894.576,95
	OFICIAL DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS		\$ 112.125,00		0,55 \$ 203.282,00
	TÉCNICO ELECTRICISTA		\$ 60.899,00		0,85 \$ 71.713,00
				Subtotal:	\$ 1.169.571,95
				Costo Directo:	\$ 30.958.722


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
HOSPITAL MALAGA			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
OBRA:			HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
A. DATOS GENERALES						
ítem	Descripción				Unidad:	
NPS2	UNIDAD DE EXTRACCION DE AIRE DE EXCLUSA DE INGRESO A CUARTOS AISLADOS				UND	
B. DATOS ESPECIFICOS						
EQUIPOS						
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario	
IZAJE		1	\$ 350.000,00	0,25	\$ 87.500,00	
MAQ-13	HERRAMIENTA MENOR	10%MO			\$ -	
					Subtotal:	\$ 87.500,00
MATERIALES						
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio	valor unitario
Unidad de Extracción de aire con motor electrocomnu		UND	1	\$ 23.870.977,20	0%	\$ 23.870.977,00
Lona y pisa Lona para acople a ductos		UND	1	\$ 350.000,00	0%	\$ 350.000,00
ACCESORIOS PARA SOPORTE VENTILADOR (cha		UND	1	\$ 170.000,00	0%	\$ 170.000,00
BASE PARA INSTALACIÓN DEL VENTILADOR		UND	1	\$ 470.000,00	0%	\$ 470.000,00
					24.860.977,00	
TRANSPORTE						
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa	Valor unitario
Flete material		0	10,00	100	3500,00	\$ 350.000,00
Flete interno		10% M/E				\$ -
Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)		10% E				\$ -
					Subtotal:	\$ 350.000,00
MANO DE OBRA						
Trabajador		cantidad	jornal	prestaciones	rendimiento	Valor unitario
INGENIERO PROGRAMADOR			\$ 350.000,00		0,39	\$ 892.500,00
OFICIAL DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS			\$ 112.125,00		0,56	\$ 200.553,00
TÉCNICO ELECTRICISTA			\$ 60.899,00		0,59	\$ 103.528,00
					Subtotal:	\$ 1.196.581,00
					Costo Directo:	\$ 26.495.058
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA			 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER						
HOSPITAL MALAGA			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
OBRA:			HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
A. DATOS GENERALES						
ítem	Descripción			Unidad:		
NPS3	UNIDAD DE INYECCION DE AIRE DE CUARTOS AISLADOS			UND		
B. DATOS ESPECIFICOS						
EQUIPOS						
Descripción		u.m	tarifa	rendimiento	valor unitario	
IZAJE		1	\$ 350.000,00	0,25	\$ 87.500,00	
MAQ-13 HERRAMIENTA MENOR		10%MO			\$ -	
				Subtotal:	\$ 87.500,00	
MATERIALES						
Descripción		unidad	cantidad	precio unitario	% desperdicio	valor unitario
Unidad de Inyeccion de aire con motor electrocomnut		UND	1	\$ 28.361.650,14	0%	\$ 28.361.650,00
Lona y pisa Lona para acople a ductos		UND	1	\$ 350.000,00	0%	\$ 350.000,00
ACCESORIOS PARA SOPORTE VENTILADOR (cha		UND	1	\$ 170.000,00	0%	\$ 170.000,00
BASE PARA INSTALACIÓN DEL VENTILADOR		UND	1	\$ 470.000,00	0%	\$ 470.000,00
				Subtotal:	\$ 29.351.650,00	
TRANSPORTE						
Material		vol/peso	distancia	m2 o Ton/Km	tarifa	Valor unitario
Flete material		0	10,00	100	3082,81	\$ 308.281,00
Flete interno		10% M/E				\$ -
Flete equipo menor- 2 viajes (ida y vuelta)		10% E				\$ -
				Subtotal:	\$ 308.281,00	
MANO DE OBRA						
Trabajador		cantidad	jornal	prestaciones	rendimiento	Valor unitario
INGENIERO PROGRAMADOR			\$ 350.000,00		0,42	\$ 841.954,77
OFICIAL DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS			\$ 112.125,00		0,86	\$ 129.732,17
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU			\$ 183.614,00		1,04	\$ 176.269,00
TÉCNICO ELECTRICISTA			\$ 60.899,00		0,96	\$ 63.335,00
				Subtotal:	\$ 1.211.290,95	
				Costo Directo:	\$ 30.958.722	
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL						



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER

HOSPITAL DE MÁLAGA
OBRA:

CONSORCIO

B. DATOS ESPECÍFICOS

SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE VENTILACION

Unidad

NPS4

UND

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
Herramienta menor	%Mo	\$ 33.850,00	80%	\$ 27.080,00
Generador de señales		\$ 8.852,00	80%	\$ 7.082,00
Multímetro digital		\$ 2.354,00	80%	\$ 1.883,00
Computador y software de p		\$ 9.857,00	80%	\$ 7.886,00
SUBTOTAL				\$ 43.931,00

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Precio Unit.	Vr. Unitario
Cofre metalico RAL7035 CT	Und	1,00	0%	\$ 4.663.550,00	\$ 4.663.550,00
Minibreaker monopolar	Und	7,00	0%	\$ 284.904,00	\$ 1.994.328,00
Controlador de campo progre	Und	1,00	0%	\$ 25.157.840,00	\$ 25.157.840,00
Módulo de expansión	Und	1,00	0%	\$ 7.318.380,00	\$ 7.318.380,00
Fuente de alimentación 24V	Und	1,00	0%	\$ 815.280,00	\$ 815.280,00
Relevo 24V	Und	8,00	0%	\$ 92.410,00	\$ 739.280,00
Borneras de control doble cir	Und	15,00	0%	\$ 20.202,00	\$ 303.030,00
Canalización y cableado inte	Und	2,00	0%	\$ 332.105,00	\$ 664.210,00
Marquillado y etiquetado	Und	2,00	0%	\$ 654.132,00	\$ 1.308.264,00
SUBTOTAL					\$ 42.964.162,00

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
Tablero de control	80	1600	100	\$ 45.000,00	\$ 720.000,00
SUBTOTAL					\$ 720.000,00

4. Mano de Obra

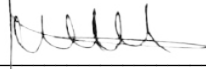
Trabajador	Cantidad	Precio Unit.	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	1,00	\$ 183.614,00	0,06	\$ 3.144.066,00
TECNICO DE AIRES	1,00	\$ 350.000,00	0,10	\$ 3.499.997,00
SUBTOTAL				\$ 6.644.063,00
TOTAL				\$ 50.372.156,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA				
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER				
HOSPITA DE MÁLAGA				CONSORCIO	
OBRA:					
B. DATOS ESPECÍFICOS					
Item	TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL EN ZONA CON INDICADOR LOCA			Unidad	Cantidad
NPS5				UND	
1. Equipo					
Descripción		Tarifa/Hora		Rendimiento	Vr. Unitario
Herramienta menor		\$ 33.850,00		50%	\$ 16.925,00
Generador de señales		\$ 8.852,00		25%	\$ 2.213,00
Multimetro digital		\$ 2.354,00		25%	\$ 589,00
Computador y software de programacion		\$ 9.857,00		5%	\$ 493,00
SUBTOTAL					\$ 20.220,00
2. Materiales					
Descripción	Cantidad	Desperdicio	Precio Unit.	Vr Unitario	
Transmisor de presion diferencial de zona, 0-50Pa, 4-20mA, LCD	1,00	0%	3.740.229,80	\$ 3.740.230,00	
Kir de instalacion de diferencial de presión	1,00	0%	297.512,00	\$ 297.512,00	
Caja rawelt 4x2	1,00	0%	111.275,00	\$ 111.275,00	
SUBTOTAL					\$ 4.149.017,00
3. Transportes					
Material	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario	
Accesorio	1600	100	4500	\$ 72.000,00	
SUBTOTAL					\$ 72.000,00
4. Mano de Obra					
Trabajador	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	1,00	\$ 183.614,00	0,51	\$ 360.935,34
TECNICO DE AIRES	JRN	1,00	\$ 350.000,00	0,50	\$ 700.000,00
SUBTOTAL					\$ 1.060.935,34
TOTAL					\$ 5.302.172
 ALEXI RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA		 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL			

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA																																	
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS																																	
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER																																	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS																																		
ITÉM:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	UNIDAD:	M2																															
<u>1.01</u>																																		
I. EQUIPO <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>TARIFA/ M.O.</th> <th>REND.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Herramienta Menor</td> <td>GLB</td> <td>10,00%</td> <td>1,0000</td> <td>\$ 295,12</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">SUBTOTAL EQUIPO</td> <td>\$ 295,12</td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 295,12						SUBTOTAL EQUIPO				\$ 295,12										
DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL																														
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 295,12																														
SUBTOTAL EQUIPO				\$ 295,12																														
II. MATERIALES <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>PRECIO UNIT.</th> <th>CANT.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTACA DE MADERA</td> <td>UN</td> <td>\$ 2.222,00</td> <td>0,2500</td> <td>\$ 555,50</td> </tr> <tr> <td>LIENZA DE NYLON</td> <td>ROLLO</td> <td>\$ 37.525,00</td> <td>0,0150</td> <td>\$ 562,88</td> </tr> <tr> <td>PUNTILLA CON CABEZA 2"</td> <td>LB</td> <td>\$ 3.250,00</td> <td>3,0000</td> <td>\$ 9.750,00</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">SUBTOTAL MATERIALES</td> <td>\$ 10.868,38</td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	ESTACA DE MADERA	UN	\$ 2.222,00	0,2500	\$ 555,50	LIENZA DE NYLON	ROLLO	\$ 37.525,00	0,0150	\$ 562,88	PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	\$ 3.250,00	3,0000	\$ 9.750,00						SUBTOTAL MATERIALES				\$ 10.868,38
DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL																														
ESTACA DE MADERA	UN	\$ 2.222,00	0,2500	\$ 555,50																														
LIENZA DE NYLON	ROLLO	\$ 37.525,00	0,0150	\$ 562,88																														
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	\$ 3.250,00	3,0000	\$ 9.750,00																														
SUBTOTAL MATERIALES				\$ 10.868,38																														
III. TRANSPORTE <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>VALOR</th> <th>REND.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td>\$ -</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">SUBTOTAL TRANSPORTE</td> <td>\$ -</td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL					\$ -	SUBTOTAL TRANSPORTE				\$ -															
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL																														
				\$ -																														
SUBTOTAL TRANSPORTE				\$ -																														
IV. MANO DE OBRA <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>VALOR</th> <th>REND. Und/día</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU</td> <td>JRN</td> <td>\$ 228.061,00</td> <td>77,2786</td> <td>\$ 2.951,15</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">SUBTOTAL MANO DE OBRA</td> <td>\$ 2.951,15</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL COSTO DIRECTO</td> <td>\$ 14.114,65</td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	77,2786	\$ 2.951,15						SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 2.951,15	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 14.114,65					
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL																														
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	77,2786	\$ 2.951,15																														
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 2.951,15																														
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 14.114,65																														
 ALEXIS RONDÓN MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL																																		

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA																																								
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS																																								
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER																																								
ÍTEM:					UNIDAD:	UND																																			
1.15	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS																																								
I. EQUIPO <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>TARIFA/ M.O.</th> <th>REND.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Herramienta Menor</td> <td>GLB</td> <td>10,00%</td> <td>1,00</td> <td>\$ 4.090,91</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> SUBTOTAL EQUIPO \$ 4.090,91							DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,00	\$ 4.090,91																									
DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL																																					
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,00	\$ 4.090,91																																					
II. MATERIALES <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>PRECIO UNIT.</th> <th>CANT.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> SUBTOTAL MATERIALES 0,00							DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL																														
DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL																																					
III. TRANSPORTE <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>VALOR</th> <th>REND.</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> SUBTOTAL TRANSPORTE 0,00							DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL																														
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL																																					
IV. MANO DE OBRA <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNID.</th> <th>VALOR</th> <th>REND. Und/día</th> <th>SUB-TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU</td> <td>JRN</td> <td>\$ 166.922,00</td> <td>4,08</td> <td>\$ 40.909,09</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 40.909,09							DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	4,08	\$ 40.909,09																									
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL																																					
CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	4,08	\$ 40.909,09																																					
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 45.000,00																																				
 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA  PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL																																									

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA					
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
ITÉM:	MURO EN BLOQUE NO 5				UNIDAD:	M2
6,01						

I. EQUIPO						
	DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
	Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 3.091,15	
					\$ -	
					\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.091,15
II. MATERIALES						
	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
	BLOQUE No 5 30x20x12cm	UN	\$ 1.418,00	18,0000	\$ 25.524,00	
	MORTERO 1:3, arena lavada	M3	\$ 341.749,89	0,0874	\$ 29.869,42	
					\$ -	
					\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 55.393,42
III. TRANSPORTE						
	DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ -
IV. MANO DE OBRA						
	DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
	CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	5,40000	\$ 30.911,48	
					\$ -	
					\$ -	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 30.911,48
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 89.396,05

 ALEXIS RONDON MUÑOZ RESIDENTE DE OBRA CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	 PEDRO BELTRAN DIRECTOR DE INTERVENTORIA UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL
--	--



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER					
----------	--	--	--	--	--	--

ITÉM:	MURO EN BLOQUE NO 5 (METRO LINEAL)				UNIDAD:	ML
6,02						

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 988,87
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 988,87

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
BLOQUE No 5 30x20x12cm	UN	\$ 1.418,00	10,0000	\$ 14.180,00
MORTERO 1:3, arena lavada	M3	\$ 341.749,89	0,0377	\$ 12.876,25
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 27.056,25

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 2: I OF + 1 AYU	JRN	\$ 166.922,00	16,88000	\$ 9.888,74
				\$ -
				\$ -

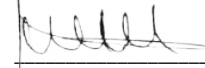
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 9.888,74

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 37.933,86


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

RED DE SUMINISTRO PVC 1"

UNIDAD:

ML

8,50

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 524,61
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 524,61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
TUBO PESION 1" RDE 21 (200PSI) (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	ML	\$ 5.235,41	1,1000	\$ 5.758,95
BANDA SOPORTE PARA TUBO APRETADO 1"	UN	\$ 1.650,00	0,5000	\$ 825,00
UNION PVC 1" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 1.650,00	0,1800	\$ 297,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC	1/4GL	\$ 81.451,00	0,0500	\$ 4.072,55
LIMPIADOR PVC	1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0300	\$ 1.262,46
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 12.215,96

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA	KG	\$ 240,00	0,42000	\$ 100,80

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ 100,80

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	35,0000	\$ 5.246,11
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 5.246,11

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 18.087,48

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"				UNIDAD:	ML
<u>8.51</u>						
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 654,55	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 654,55
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
TUBO DE PRESIÓN RDE 21 3/4"		ML	\$ 5.590,00	1,0500	\$ 5.869,50	
UNION PVC DE 3/4"		UN	\$ 1.150,00	0,1667	\$ 191,67	
CODO 90° PVC DE 3/4"		UN	\$ 2.250,00	0,1667	\$ 375,00	
TEE PVC DE 3/4"		UN	\$ 2.980,00	0,1667	\$ 496,67	
BANDA SOPORTE PARA TUBO APRETADO 3/4"		UN	\$ 1.500,00	0,5000	\$ 750,00	
SOLDADURA LIQUIDA PVC		1/4GL	\$ 81.451,00	0,0200	\$ 1.629,02	
LIMPIADOR PVC		1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0200	\$ 841,64	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.153,49
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA		KG	\$ 240,00	4,01000	\$ 962,40	
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 962,40
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU		JRN	\$ 183.614,00	28,0518	\$ 6.545,54	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 6.545,54
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 18.315,98

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN
DE REGISTRO DE 1/2"

UNIDAD:

UN

8,54

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 458,28

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 458,28

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
REGISTRO DE PASO D= 1/2"	UN	\$ 13.461,03	1,00	\$ 13.461,03
UNIVERSAL PVC 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 11.250,00	2,00	\$ 22.500,00
CINTA TEFLON	UN	\$ 3.500,00	0,25	\$ 883,31

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 36.844,34

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 186.637,14	40,73	\$ 4.582,80

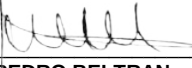
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 4.582,80

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 41.885,42


ALEXIS PONZÓN MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN
DE REGISTRO DE 3/4"

UNIDAD:

UN

8.55

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 612,05

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 612,05

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
REGISTRO DE PASO D= 3/4"	UN	\$ 17.900,00	1,0000	\$ 17.900,00
UNIVERSAL PVC 3/4" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 19.968,85	2,0000	\$ 39.937,70
CINTA TEFLON	UN	\$ 3.500,00	0,2500	\$ 875,00

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 58.712,70

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	30,0000	\$ 6.120,47

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 6.120,47

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 65.445,22

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

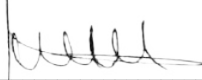
PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER

ITÉM:	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS				UNIDAD:	UND
8,93						
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.842,33	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.842,33
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
TUBO DE PVC 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otras)		ML	\$ 5.290,00	1,1000	\$ 5.819,00	
ADAPTADOR MACHO IM PVC 1/2" CXR		UN	\$ 6.803,78	1,0000	\$ 6.803,78	
CODO 90° PVC DE 1/2"		UN	\$ 2.000,00	1,0000	\$ 2.000,00	
TEE PVC DE 1/2"		UN	\$ 2.690,00	0,5000	\$ 1.345,00	
TAPON ROSCADO PVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)		UN	\$ 1.322,00	2,0000	\$ 2.644,00	
CINTA TEFLON		UN	\$ 3.500,00	0,0200	\$ 70,00	
SOLDADURA LIQUIDA PVC		1/4GL	\$ 81.451,00	0,0500	\$ 4.072,55	
LIMPIADOR PVC		1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0200	\$ 841,64	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 23.595,97
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA		KG	\$ 240,00	0,15000	\$ 36,00	
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 36,00
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU		JRN	\$ 183.614,00	9,9664	\$ 18.423,32	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 18.423,32
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 43.897,62


 ALEXIS RONDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO

UNIDAD:

UN

8.97

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.842,33

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.842,33

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
TUBO DE PVC 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otras)	ML	\$ 5.290,00	1,1000	\$ 5.819,00
ADAPTADOR MACHO IM PVC 1/2" CXR	UN	\$ 6.803,78	1,0000	\$ 6.803,78
CODO 90° PVC DE 1/2"	UN	\$ 2.000,00	1,0000	\$ 2.000,00
TEE PVC DE 1/2"	UN	\$ 2.690,00	0,5000	\$ 1.345,00
TAPON ROSCADO PVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 1.322,00	2,0000	\$ 2.644,00
CINTA TEFLON	UN	\$ 3.500,00	0,0200	\$ 70,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC	1/4GL	\$ 81.451,00	0,0500	\$ 4.072,55
LIMPIADOR PVC	1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0200	\$ 841,64

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 23.595,97

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA	KG	\$ 240,00	0,15000	\$ 36,00

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ 36,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	9,9664	\$ 18.423,32

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 18.423,32

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 43.897,62

ALEXIS FONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS				UNIDAD:	UN
<u>8.95</u>						
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.829,40	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.829,40
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
TUBO DE PVC 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otras)		ML	\$ 5.290,00	1,1000	\$ 5.819,00	
ADAPTADOR MACHO IM PVC 1/2" CXR		UN	\$ 6.803,78	1,0000	\$ 6.803,78	
CODO 90° PVC DE 1/2"		UN	\$ 2.000,00	1,0000	\$ 2.000,00	
TEE PVC DE 1/2"		UN	\$ 2.690,00	0,5000	\$ 1.345,00	
TAPON ROSCADO PVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)		UN	\$ 1.322,00	2,0000	\$ 2.644,00	
CINTA TEFLON		UN	\$ 3.500,00	0,0200	\$ 70,00	
SOLDADURA LIQUIDA PVC		1/4GL	\$ 81.451,00	0,0500	\$ 4.072,55	
LIMPIADOR PVC		1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0200	\$ 841,64	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 23.595,97
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA		KG	\$ 240,00	0,15000	\$ 36,00	
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 36,00
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU		JRN	\$ 183.614,00	10,0369	\$ 18.293,96	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 18.293,96
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 43.755,33

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA				UNIDAD:	UN
8.92						

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 2.295,18

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 2.295,18

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
TUBERIA CPVC PRESION 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	ML	\$ 7.780,00	2,7600	\$ 21.472,80
ADAPTADOR MACHO IM CPVC 1/2" CXR	UN	\$ 18.883,00	2,0000	\$ 37.766,00
CODO CPVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 1.706,00	2,0000	\$ 3.412,00
TEE CPVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 2.263,00	0,5000	\$ 1.131,50
TAPON ROSCADO CPVC DE 1/2" (Proveedores Pavco, Genfor, Durman U Otros)	UN	\$ 1.622,00	2,0000	\$ 3.244,00
REGISTRO DUCHA 1/2" CROMO	UN	\$ 33.654,00	1,0000	\$ 33.654,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC	1/4GL	\$ 81.451,00	0,0700	\$ 5.701,57
LIMPIADOR PVC	1/4 GL	\$ 42.082,00	0,0400	\$ 1.683,28

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 108.065,15

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BUCARAMANGA - MALAGA	KG	\$ 240,00	0,15000	\$ 36,00

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ 36,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 5: INSTALACIONES I OF + 1 AYU	JRN	\$ 183.614,00	8,0000	\$ 22.951,75

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 22.951,75

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 133.348,08

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO

UNIDAD:

ML

11,06

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.096,38
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.096,38

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
AGUA	LT	\$ 54,00	3,6000	\$ 194,40
ARENA FINA	M3	\$ 120.000,00	0,0180	\$ 2.160,00
CEMENTO GRIS (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 497,00	6,8400	\$ 3.399,48
SIKA # 2 ACELERANTE X 2.5 KG	UN	\$ 44.430,00	0,2000	\$ 8.886,00
				\$ -
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 14.639,88

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				\$ -

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	20,8014	\$ 10.963,74
				\$ -
				\$ -

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 10.963,74

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 26.700,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4

UNIDAD:

M2

13.01

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 2.013,44
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	19.200,00	0,5000	\$ 9.600,00

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 11.613,44

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
AGUA	LT	\$ 54,00	4,2500	\$ 229,50
ARENA FINA	M3	\$ 120.000,00	0,0290	\$ 3.480,00
CEMENTO GRIS (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 497,00	9,1000	\$ 4.522,70

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 8.232,20

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				\$ -

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	11,3270	\$ 20.134,36

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 20.134,36

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 39.980,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4

UNIDAD:

ML

13.02

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 791,88
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,5000	\$ 9.600,00

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 10.391,88

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
AGUA	LT	\$ 54,00	2,5500	\$ 137,70
ARENA FINA	M3	\$ 120.000,00	0,0174	\$ 2.088,00
CEMENTO GRIS (Compra por bulto de 50kg), incluye carque, descargar	KG	\$ 497,00	5,4600	\$ 2.713,62

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 4.939,32

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

0,0000

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 12: CARPINTERIAS 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 273.674,00	34,5600	\$ 7.918,80

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 7.918,80

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 23.250,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO

UNIDAD:

M2

13.03

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 2.280,61
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,5000	\$ 9.600,00

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 11.880,61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	\$ 618.436,81	0,0250	\$ 15.460,92
OTROS	UND	\$ 5.000,00	0,3765	\$ 1.882,37

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 17.343,29

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

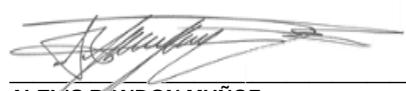
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	10,0000	\$ 22.806,10

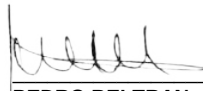
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 22.806,10

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 52.030,00


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
-----------------	--

ITÉM:	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M	UNIDAD:	UN
14.03			

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.425,38

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.425,38

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M	UN	\$ 68.900,00	1,0000	\$ 68.900,00
PASTA DE AGARRE	KG	\$ 4.500,00	0,2057	\$ 925,81

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 69.825,81

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

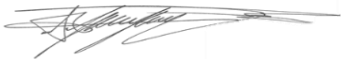
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	16,0000	\$ 14.253,81

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 14.253,81

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 85.505,00



ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
----------	--

ITÉM:	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM		UNIDAD:	ML
14.04				

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	1.140,3050

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.140,31

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM INCLUE ACCESORIOS DE FIJACIÓN	ML	\$ 95.196,80	1,0500	\$ 99.956,64

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 99.956,64

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	20,0000	\$ 11.403,05

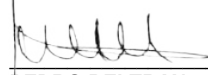
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 11.403,05

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 112.500,00


 ALEXIS RONDÓN MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO
30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE -
PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR

UNIDAD:

M2

15.01

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 2.280,61

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 2.280,61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS)	M2	\$ 122.359,46	1,0500	\$ 128.477,43
AGUA	LT	\$ 54,00	12,5000	\$ 675,00
ARENA FINA	M3	\$ 120.000,00	0,0485	\$ 5.820,00
CEMENTO GRIS (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 497,00	25,5000	\$ 12.673,50
JUNTA DE DILATACION PVC PARA PISO	ML	\$ 2.350,00	0,5000	\$ 1.175,00
CEMENTO BLANCO (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 2.200,00	0,5000	\$ 1.100,00

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 149.920,93

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				\$ -

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	10,0000	\$ 22.806,10

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 22.806,10

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 175.007,64

ALEXIS RONDÓN MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

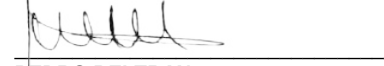
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO 1/2 CAÑA				UNIDAD:	ML
<u>15.02</u>						
I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL	
Herramienta Menor		GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.968,46	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.968,46
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL	
BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS)		M2	\$ 123.407,07	0,5191	\$ 64.066,43	
AGUA		LT	\$ 54,00	0,6250	\$ 33,75	
ARENA FINA		M3	\$ 120.000,00	0,0243	\$ 2.910,00	
CEMENTO GRIS (Compra por bulto de 50kg), incluye carga, descarga		KG	\$ 497,00	12,7500	\$ 6.336,75	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 73.346,93
III. TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL	
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ -
IV. MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL	
CUADRILLA 12: CARPINTERIAS 1 OF + 2 AYU		JRN	\$ 273.674,00	13,90	\$ 19.684,61	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 19.684,61
TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 95.000,00


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER			
ITÉM:	SUMINISTRO ,TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO		UNIDAD:	M2
15.03				
I. EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 2.398,08
SUBTOTAL EQUIPO				\$ 2.398,08
II. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
CERAMICA PARED BLANCO MATE TIPO +	CAJA	\$ 67.500,00	1,0500	\$ 70.875,00
PEGAMENTO DE CERAMICA TIPO PEGACOR O SIMILAR	KG	\$ 1.236,00	0,1000	\$ 123,60
BOQUILLA TIPO CONCOLOR O SIMILAR	KG	\$ 12.450,00	0,0500	\$ 622,50
SUBTOTAL MATERIALES				\$ 71.621,10
III. TRANSPORTE				
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
SUBTOTAL TRANSPORTE				\$ -
IV. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 12: CARPINTERIAS 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 273.674,00	11,41	\$ 23.980,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 23.980,82
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 98.000,00

ALEXIS PUNDÓN MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

ESTUCO PREPARADO

UNIDAD:

M2

17,01

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.262,18
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,0500	\$ 960,00

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 2.222,18

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
YESO X 25 KILOS	BT	\$ 45.000,00	0,0400	\$ 1.800,00
CEMENTO BLANCO (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 2.200,00	0,9000	\$ 1.980,00
CAL	KG	\$ 980,00	0,2000	\$ 196,00
LIJA	PLIEGO	\$ 2.250,00	0,0800	\$ 180,00

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 4.156,00

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				\$ -

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	18,0688	\$ 12.621,82

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 12.621,82

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 19.000,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:	ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)				UNIDAD:	ML
<u>17.02</u>						

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 728,53
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,0250	\$ 480,00

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.208,53

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
YESO X 25 KILOS	BT	\$ 45.000,00	0,0240	\$ 1.080,00
CEMENTO BLANCO (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 2.200,00	0,6000	\$ 1.320,00
CAL	KG	\$ 980,00	0,0624	\$ 61,15
LIJA	PLIEGO	\$ 2.250,00	0,0200	\$ 45,00

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 2.506,15

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				\$ -

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

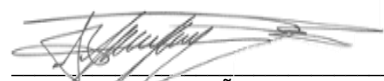
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	31,3042	\$ 7.285,32

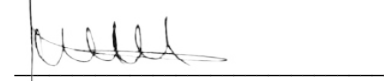
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 7.285,32

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 11.000,00


ALEXIS PONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

FILOS Y DILATACIONES

UNIDAD:

ML

17.03

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 595,28
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,0500	\$ 960,01

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 1.555,29

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
YESO X 25 KILOS	BT	\$ 45.000,00	0,1000	\$ 4.500,00
CEMENTO BLANCO (Compra por bulto de 50kg), incluye cargue, descargue	KG	\$ 2.200,00	0,2593	\$ 570,47
CAL	KG	\$ 980,00	0,1800	\$ 176,40
LIJA	PLIEGO	\$ 2.250,00	0,0200	\$ 45,00

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 5.291,87

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				0,0000

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	38,3113	\$ 5.952,84

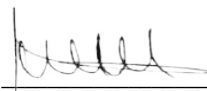
SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 5.952,84

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 12.800,00


ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA	
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
-----------------	--

ITÉM:	PINTURA VINILO TIPO KORAZA	UNIDAD:	M2
<u>17.06</u>			

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	10,00%	1,0000	\$ 1.304,24
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,0500	\$ 960,00

SUBTOTAL EQUIPO
\$ 2.264,24

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
PINTURA VINILO TIPO KORAZA	GAL	\$ 410.900,00	0,0329	\$ 13.520,53
RODILLO DE FELPA 9"	UN	\$ 7.600,00	0,0080	\$ 60,80
BROCHA MONA 3"	UN	\$ 6.700,00	0,0100	\$ 67,00
LIJA	PLIEGO	\$ 2.250,00	0,0200	\$ 45,00

SUBTOTAL MATERIALES
\$ 13.693,33

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
				0,0000

SUBTOTAL TRANSPORTE
\$ -

IV. MANO DE OBRA

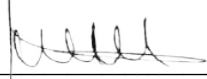
DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 3: 1 OF + 2 AYU	JRN	\$ 228.061,00	17,4861	\$ 13.042,43

SUBTOTAL MANO DE OBRA
\$ 13.042,43

TOTAL COSTO DIRECTO
\$ 29.000,00



ALEXIS RONDÓN MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA



PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL



CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO

PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA
MALAGA SANTANDER

ITÉM:

PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA
LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOSPINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL
A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS

UNIDAD:

M2

17.07

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor	GLB	2,00%	1,0000	\$ 319,93
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES	SM	\$ 19.200,00	0,1000	\$ 1.920,00
				\$ -

SUBTOTAL EQUIPO

\$ 2.239,93

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
Vinilo acrilico base agua antibacterial, tipo biosida	GLN	\$ 120.127,00	0,1047	\$ 12.572,51
RODILLO DE FELPA DE 9"	UN	\$ 6.172,33	0,0100	\$ 61,72
BROCHA 2"	UN	\$ 4.916,67	0,0100	\$ 49,17

SUBTOTAL MATERIALES

\$ 12.683,40

III. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BOGOTA - SAN JOSE DEL GUAV	KG	\$ 240,00	4,50000	\$ 1.080,00

SUBTOTAL TRANSPORTE

\$ 1.080,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 8: PINTURA 1 OF + 1 AYU	JRN	\$ 191.960,00	12,0000	\$ 15.996,67

SUBTOTAL MANO DE OBRA

\$ 15.996,67

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 32.000,00

ALEXIS RONDON MUÑOZ
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA

PEDRO BELTRAN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

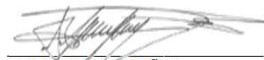
PROYECTO	PROYECTO: ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
----------	--

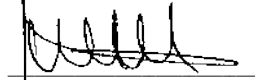
ITÉM:	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)			UNIDAD:	ML
17.08					
I. EQUIPO					
DESCRIPCIÓN		UNID.	TARIFA/ M.O.	REND.	SUB-TOTAL
Herramienta Menor		GLB	2,00%	1,0000	\$ 196,42
ANDAMIO METALICO TUBULAR CON TABLONES		SM	\$ 19.200,00	0,0200	\$ 384,00
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 580,42
II. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRECIO UNIT.	CANT.	SUB-TOTAL
Vinilo acrilico base agua antibacterial, tipo biosida		GLN	\$ 120.127,00	0,0600	\$ 7.207,62
RODILLO DE FELPA DE 9"		UN	\$ 6.172,33	0,0100	\$ 61,72
BROCHA 2"		UN	\$ 4.916,67	0,0100	\$ 49,17
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 7.318,51
III. TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND.	SUB-TOTAL
TRANSPORTE BOGOTA - SAN JOSE DEL GUAV		KG	\$ 240,00	2,00000	\$ 480,00
SUBTOTAL TRANSPORTE					\$ 480,00
IV. MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN		UNID.	VALOR	REND. Und/día	SUB-TOTAL
CUADRILLA 8: PINTURA 1 OF + 1 AYU		JRN	\$ 191.960,00	19,5457	\$ 9.821,07
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 9.821,07
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 18.200,00


 ALEXIS RONDON MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	CRONOGRAMA	2024							
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
ITEM	ACTIVIDAD								
1.00	PRELIMINARES								
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	\$ 3.463.404,37	\$ 3.477.069,36						
1.02	DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	\$ 540.000,00	\$ 540.000,00						
2.00	MAMPOSTERÍA								
2.01	MURO EN BLOQUE NO 5		\$ 7.598.664,25	\$ 7.598.664,25	\$ 7.598.664,25	\$ 3.799.332,13	\$ 13.141.764,89		
2.02	MURO EN BLOQUE NO 5 (METRO LINEAL)		\$ 1.517.354,40	\$ 1.517.354,40	\$ 1.517.354,40	\$ 2.982.609,44			
2.03	MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO		\$ 1.752.187,50	\$ 2.336.250,00	\$ 3.504.375,00	\$ 1.752.187,50			
3.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS								
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE								
3.01	RED DE SUMINISTRO PVC 1"			\$ 361.749,60	\$ 452.187,00				
3.02	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"			\$ 732.639,20	\$ 293.055,68	\$ 146.527,84			
3.03	RED DE SUMINISTRO PVC 1/2"			\$ 992.072,62	\$ 592.072,62				
3.04	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"					\$ 418.854,20			
3.05	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"					\$ 654.452,20			
	PUNTOS HIDRAULICOS								
3.06	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA				\$ 181.473,66	\$ 181.473,66			
3.07	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS				\$ 329.232,15	\$ 329.232,15			
3.08	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO				\$ 263.385,72	\$ 263.385,72			
3.09	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS				\$ 43.755,33	\$ 43.755,33			
3.10	PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA				\$ 333.370,20	\$ 333.370,20			
4.00	PAÑETES								
4.01	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4				\$ 4.664.333,33	\$ 4.660.534,61	\$ 4.664.333,33		
4.02	PAÑETE LISO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES MORTERO 1:4				\$ 813.750,00	\$ 406.875,00	\$ 709.123,52		
4.03	PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO					\$ 2.601.500,00	\$ 2.601.500,00		
5.00	ACABADOS MUROS								
5.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1.50 M						\$ 598.535,00		
5.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM						\$ 6.187.500,00		
6.00	ACABADOS PISOS								
6.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR				\$ 3.791.832,20	\$ 3.791.832,20	\$ 3.791.832,20		
6.02	GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO 1/2 CAÑA				\$ 1.781.250,00	\$ 1.781.250,00	\$ 3.562.500,00		
6.03	SUMINISTRO ,TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO					\$ 2.205.000,00	\$ 2.205.000,00		
7.00	PINTURA								
7.01	ESTUCO PREPARADO					\$ 2.615.666,67	\$ 5.231.333,33		
7.02	ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)					\$ 354.035,00	\$ 354.303,79		
7.03	FILOS Y DILATACIONES					\$ 448.000,00	\$ 224.000,00	\$ 224.000,00	
7.04	PINTURA VINILO TIPO KORAZA					\$ 870.000,00	\$ 1.740.000,00	\$ 870.000,00	
7.05	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS					\$ 4.320.000,00	\$ 4.320.000,00	\$ 4.320.000,00	
7.06	PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)					\$ 1.164.800,00			
NP	ITEMS NO PREVISTOS								
NP10	MONTAJE DE PUERTAS						\$ 2.933.333,33	\$ 1.760.000,00	\$ 586.666,67
NP11	DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS	\$ 1.323.000,00							
NP12	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR		\$ 11.513.043,20						
NP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF				\$ 29.545.871,49	\$ 29.545.871,49	\$ 14.772.935,74	\$ 14.772.935,74	
NP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO D EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECIÓN CON GUAYA EN VERTICAL					\$ 8.652.694,90	\$ 8.652.694,90		
NP15	DESMONTE O REINSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES	\$ 1.653.245,72	\$ 3.306.491,44	\$ 1.653.245,72					
NP16	INSTALACIÓN DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO						\$ 1.325.708,42		
NP17	CABLEADO DE 2x18 AWG						\$ 9.217.779,11		
NP18	TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL					\$ 3.995.530,65			
NP19	TUBO DE PVC RDE 21 SOPORTADO AISLADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"					\$ 402.898,20			
NP20	UNIVERSAL PVC RDE 21 1"							\$ 159.240,72	
NPS 1	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados				\$ 12.383.488,78	\$ 12.383.488,78	\$ 12.383.488,78	\$ 12.383.488,78	\$ 12.383.488,78
NPS 2	Unidad de extracción de aire de exclusiva de ingreso a cuartos de aislados				\$ 13.247.528,76	\$ 13.247.528,76	\$ 13.247.528,76	\$ 13.247.528,76	
NPS 3	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados			\$ 7.739.680,49	\$ 7.739.680,49	\$ 7.739.680,49	\$ 7.739.680,49		
NPS 4	Suministro e instalación de tablero de control de ventilación						\$ 25.186.078,02	\$ 25.186.078,02	
NPS 5	TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE ZONA CON INDICADOR LOCAL					\$ 5.302.172,34	\$ 5.302.172,34		
		\$ 9.422.527,61	\$ 40.101.493,69	\$ 30.493.355,14	\$ 118.251.250,54	\$ 156.162.256,02	\$ 198.794.183,12	\$ 95.397.391,50	\$ 16.766.700,52
		\$ 9.422.527,61	\$ 49.524.021,30	\$ 80.017.376,44	\$ 198.268.626,99	\$ 354.430.883,01	\$ 553.225.066,13	\$ 648.622.457,62	\$ 665.389.158,15
	PORCENTAJE DE AVANCE %	1,42%	7,44%	12,03%	29,80%	53,27%	83,14%	97,48%	100,00%


 ALEXIS RONDÓN MUÑOZ
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO DE GARCIA ROVIRA


 PEDRO BELTRAN
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 UNION TEMPORAL INTER HOSPITAL

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 1 de 37

OBJETO DEL PROYECTO	ADECUACION Y AMPLIACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA MALAGA SANTANDER
ESPECIFICACIONES TECNICAS.	
1.01. LOCALIZACION Y REPLANTEO DESCRIPCIÓN Este ítem se refiere a las actividades localización y replanteo en las áreas designadas para la identificación del espacio a trabajar constructivamente EJECUCIÓN - Ubicar el lugar de trabajo. - Verificar que el recinto donde se va a realizar la actividad este completamente desocupado. - Utilizar los elementos adecuados para el correcto desarrollo del trabajo. - Identificar cada espacio de trabajo mediante estacas o puntos de referencia para aterrizar el proyecto. MEDIDA Y FORMA DE PAGO. La unidad de medida de pago será por unidad (M2) de replanteo y localización, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución ITEM DE PAGO LOCALIZACION Y REPLANTEO METRO CUADRADO (M2) 1.02. DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS DESCRIPCIÓN. Esta especificación cubre los diferentes trabajos de desmonte de los elementos enunciados existentes que el planteamiento del proyecto demande. Como Puertas y ventanas. EJECUCIÓN. - Ubicar el lugar de trabajo. - Verificar que el recinto donde se va a desarrollar desmonte ventanas se encuentre completamente desocupado y se pueda retirar los elementos. - Retirar los elementos y ubicarlos en los sitios de apile. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.	

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 1 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 2 de 37

La medida serán las unidades definidas para cada ítem (UN), de los elementos enunciados debidamente desmontados. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, maquinaria, equipos y herramientas necesarias para el desmonte, transporte interno y externo al sitio de cargue, retiro de sobrantes al botadero autorizado y demás costos necesarios para la ejecución.

ITEM DE PAGO

DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS (UND)

6.01 MUROS EN BLOQUE NO 5

6.02 MUROS EN BLOQUE NO 5 (METRO LINEAL)

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la construcción de muros en ladrillo, de arcilla y prensado, bien cocido, (Ref. H-15), del mismo tamaño, color y acabado del existente en La institución.

Toda mampostería construida en el presente proyecto debe ir confinada con elementos en concreto reforzado de acuerdo a las especificaciones de la NSR-10.

El espesor mínimo de estos muros será de 15 cm y se levantarán en general en todas las divisiones y cerramientos de ladrillo indicados en los planos con este espesor.

Toda la mampostería debe colocarse a plomo estrictamente de acuerdo con los alineamientos indicados en los planos; las hiladas deberán quedar niveladas y exactamente tendidas en tal forma que las juntas en cada una se alternan con las de las hiladas adyacentes.

Todos los ladrillos deberán someterse a un proceso de inmersión en agua limpia antes de su colocación para garantizar la permanencia de la humedad del mortero de pega e irán apoyados en toda su superficie sobre capas de mortero y con juntas de extremos y de lado hechas simultáneamente de espesor no inferior a 1 cm, ni superior a 2,5 cm. Cuando se requiera, el ladrillo debe ser cortado a máquina.

Para evaluar el correspondiente Precio unitario, se debe tener en cuenta el valor de la herramienta menor, de los andamios, de los materiales puestos en obra, (incluyendo desperdicios), y el valor correspondiente a la mano de obra necesaria.

MATERIALES

Para el análisis del precio unitario de la presente actividad se deben tener en cuenta los siguientes materiales:
Ladrillo de arcilla prensado referencia No 5 de dimensiones aproximadas 0,30 x 0,20 x 0,12 m, de primera calidad. El ladrillo será sometido a la aprobación de La Interventoría, sin cuya autorización no podrá iniciarse las obras de mampostería

MORTERO DE PEGA 1: 3

Todos los ladrillos que se empleen en las obras, deben estar completos, con aristas rectas y sin desportilladuras y deben producir un sonido claro y resonante cuando se les golpee uno contra otro; su calidad debe ser uniforme.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 2 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 3 de 37

Sus caras serán superficies rectangulares y tendrá una tolerancia de más o menos un centímetro con respecto a las dimensiones normales.

Todos los ladrillos se ajustarán a los requisitos de la especificación ASTM, designación C - 67.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y el pago será el número de metros cuadrados (M2 y ML), con aproximación de dos (2) decimales. Esta medida se multiplicará por el Precio unitario consignado en el Formulario de La propuesta del Contratista elegido para así obtener el valor a pagar por la mampostería construida.

ITEM DE PAGO

MUROS EN BLOQUE NO 5	Metro cuadrado [M2]
MUROS EN BLOQUE NO 5	Metro lineal [ML]

6.03 MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO

DESCRIPCIÓN

Ejecución de medias cañas en cubiertas, contra muros y elementos de concretos verticales, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle.

EJECUCIÓN.

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Consultar Planos Estructurales.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos los niveles de acabados.
- Retirar residuos de obra sobre la superficie a recibir las medias cañas, dejándola limpia y húmeda.
- Ejecutar maestras de acuerdo con los perfiles señalados en los planos de detalle. Llenar con mortero 1:3 de arena lavada impermeabilizado integralmente (en líquido como Masterseal 501, Sika 1, Toxement 1ª, ó en polvo Omicron, Toxement polvo) entre los niveles de las maestras.
- Obtener superficie continua, libre de resaltos.
- Acabar con llana de madera, o según especificación en Planos de Detalle.
- Dejar fraguar.
- Verificar niveles de acabados y tolerancias para aceptación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de media caña con mortero de pendiente debidamente ejecutado y aceptado por la interventoría previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados.

ITEM DE PAGO

MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO	METRO LINEAL (ML)
--	-------------------

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 3 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 4 de 37

8.50 RED DE SUMINISTRO PVC 1"
8.51 RED DE SUMINISTRO PVC ¾"
8.52 RED DE SUMINISTRO PVC 1/2"

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

El trabajo al que se refiere la presente ítem consiste en el conjunto de operaciones que deberá efectuar EL CONTRATISTA con el fin de suministrar e instalar la tubería de P.V.C RDE 21 de ½" a 1". en los sitios señalados en los planos y/o en los ordenados por el interventor, Se debe instalar los soportes en placa necesarios para instalar y fijar la tubería, estos deben quedar perfectamente alineados y en el diámetro respectivo de la tubería a instalar. Se debe colocar un soporte en cada codo de la red horizontal desde donde se desarrolle cualquier tramo de tubería hidráulica, en el recorrido de algún empalme se debe colocar un soporte en cada punto en donde llegue a empalmar otra tubería y para el caso de recorridos largos la tubería debe anclarse cada 3 metros en los tramos verticales y cada 2 metros en los tramos horizontales. Se debe hacer el ensamblaje de los tramos de tubería con los respectivos accesorios para conformar la sección de red que se va a construir y se procederá a realizar la soldadura entre los elementos una vez se haya confirmado la ubicación, diámetros y alineación de la tubería con respecto a los planos de diseño. Toda sección de red construida debe taponarse adecuadamente, a fin de efectuar las pruebas de hermeticidad pertinentes, utilizando tapón liso o roscado en el diámetro respectivo. Una vez probada la red se dejará llena de agua hasta el momento del montaje de aparatos con el fin de localizar las posibles roturas accidentales que se presenten durante la obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será metros lineales (ML), de tubería PVC ½ a 1", recibido a entera satisfacción por la interventoría o el supervisor. El pago se hará al precio unitario establecido en el formulario de la propuesta, valor que incluye: costos de mano de obra, herramientas y equipos, transporte horizontal y vertical.

8.54 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"
8.55 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Este ítem se refiere al suministro e instalación de registro que controla el paso de agua a las tuberías y aparatos sanitario y de cocina, Estas instalaciones se hará de acuerdo con los planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de registro se hará con válvula de bola de diámetros de ½ a 2 1/2".

EJECUCIÓN.

- Ubicar el lugar y tubería donde se debe instalar el registro.
- Analizar planos hidráulicos.
- Cerrar el registro de control de paso de agua principal de la casa.
- Ubicar el punto y lugar preciso donde debe ir la válvula de bola.
- Si la tubería donde se va a instalar el registro esta incrustada en el muro, después de su localización es necesario regatear para tener acceso a ella.
- Medir la longitud que ocupara el registro con sus respectivos adaptadores sobre el tubo donde debe ir esté instalado.
- Luego de tener las medidas del registro trazadas en el tubo, se procede a cortar con segueta el tubo.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 4 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 5 de 37

- Para instalar una válvula de bola roscado es necesario limpiar los extremos del tubo y pegar con soldadura sobre cada uno de ellos un adaptador macho.
- Al adaptador macho se le debe colocar sobre la rosca teflón para evitar goteras.
- Luego de tener instalados los adaptadores se procede a enroscar la válvula de bola.
- Cuando la válvula de bola es lisa no es necesario colocar adaptadores macho, solo se debe pegar con soldadura el registro a la tubería.
- Dejar secar los pegues.
- Abrir el registro principal de control de paso de agua de la casa.
- Abrir el registro o válvula de bola instalado.
- Verificar que no hayan quedado goteras.
- Si la interventoría requiere resanar los huecos regateados, se procede hacerlo con mortero. (La válvula de bola o registro no debe queda tapado este debe quedar a la vista para su manipulación).

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de registro instalado, incluyendo accesorios, materiales y tuberías de conexión, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 1/2"	UNIDAD (UN)
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE 3/4"	UNIDAD (UN)

8.91 PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA
8.93 PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS
8.97 PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO
8.95 PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS
8.92 PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Se define el punto hidráulico como el conjunto de tubería y accesorios necesarios para construir el tramo de red vertical embebido en muro que alimenta a cada uno de los aparatos hidráulicos, Estos puntos hidráulicos en PVC-P se construirán en todos los lugares en donde el suministro a de agua a los aparatos sea exclusivamente de agua fría.

El presente ítem hace referencia al suministro e instalación. de tubería y accesorios en P.V.C.-P necesarios para la construcción de cada uno de los puntos hidráulicos dependiendo del diámetro establecido en los planos de diseño, Se deberá realizarla regata en muro necesaria para embeber la tubería, con el ancho mínimo posible, pero sin que la tubería quede aprisionada, para después hacer el ensamblaje de los tramos de tubería con los respectivos accesorios para conformar el punto hidráulico y realizarla soldadura entre los elementos una vez se haya confirmado sobre el sitio del punto hidráulico su posición y altura con respecto al piso según el plano de detalles y aparato a instalar.

El punto hidráulico en el sitio de entrega al aparato se debe taponar utilizando tapón roscado y telón de forma tal que soporte las pruebas de presión. Una vez realizada la soldadura, se procederá a fijar la tubería, utilizando mortero de pega y llenando la totalidad de la regata. Todos los aparatos tipo lavamanos, orinales, pocetas de aseo, lavaplatos y llaves manguera irán en salidas de ½".

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 5 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 6 de 37

El material a utilizar en tubería y accesorios corresponde a P.V.C.-P con el diámetro establecido en los planos y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 382 para el caso de las tuberías y con la NTC 1339 para el caso de los accesorios.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en unidades (UND), de punto hidráulico de agua instalado, recibido a entera satisfacción por la interventoría o el supervisor. El pago se hará al precio unitario establecido en el formulario de la propuesta, valor que incluye: costos de mano de obra, herramientas y equipos, transporte horizontal y vertical.

ITEM DE PAGO

PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA
PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAMANOS
PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO
PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS
PUNTO DE AGUA CALIENTE DUCHA

13.01 PAÑETE LISO MUROS INTERIORES MORTERO 1:4

13.02 PAÑETE LISO MUROS INTERIORES MORTERO 1:4

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGIA

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Limpiar el muro hecho en bloque o ladrillo con grata metálica para retirar cualquier mugre, grasa o residuos salientes del mortero que hayan quedado durante la ejecución de la mampostería.
- Preparar el mortero con porción 1:4 de cemento, arena fina y agua.
- En los extremos del muro se coloca con mortero unas guías maestras verticales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plumados y reglados.
- Humedecer la mampostería para obtener una buena adherencia con el mortero.
- Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el muro a base de palustre.
- Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el muro con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras.
- Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinara el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente (Shirley) para llenar hendiduras o porosidades.
- Verificar niveles, plomos y alineamientos.
- Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frisadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día, durante al menos siete (7) días.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (M2) de pañete de muro realizado, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 6 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 7 de 37

ITEM DE PAGO

PAÑETE LISO MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 METRO CUADRADO (M2)
PAÑETE LISO MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 METRO LINEAL (ML)

13.03 PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Limpiar el muro hecho en bloque o ladrillo con grata metálica para retirar cualquier mugre, grasa o residuos salientes del mortero que hayan quedado durante la ejecución de la mampostería.
- Preparar el mortero con porción 1:4 de cemento, arena fina y agua.
- En los extremos del muro se coloca con mortero unas guías maestras verticales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados.
- Humedecer la mampostería para obtener una buena adherencia con el mortero.
- Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el muro a base de palustre.
- Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el muro con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras.
- Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinara el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente (Shirley) para llenar hendiduras o porosidades.
- Verificar niveles, plomos y alineamientos.
- Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frisadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día, durante al menos siete (7) días.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (M2) de pañete de muro realizado, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

PAÑETE LISO MUROS EXTERIORES Y CULATAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO METRO CUADRADO (M2)

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 7 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 8 de 37

14.03 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN.

Este ítem se refiere a la instalación y suministro de esquinero en PVC de alto impacto, este esquinero es esencial para la terminación del enchape ya que es instalado en intersecciones de baldosa (filos) lo cual evita filos cortantes que puedan causar algún daño, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría

EJECUCION

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Localizar el filo o esquina que necesita un esquinero plástico.
- Colocar el esquinero en PVC con silicona en poliuretano o pegante especial sobre el filo en revoque o pañete.
- Limpiar el exceso de silicona que se pueda producir al instalar el esquinero
- Presionar el esquinero durante unos 10 o 15 segundos para que este no se caiga y pegue a la baldosa.
- Limpiar el exceso de silicona que se pueda producir al instalar el esquinero.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por unidad (UND) de suministro e instalación del esquinero plástico incluyendo accesorios con sus correspondientes materiales de pega y limpieza. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ESQUINEROS EN PVC DE ALTO IMPACTO ALT. 1,50 M
UNIDAD (UND)

14.04 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN.

Este ítem se refiere a la instalación y suministro de guarda camillas en PVC de alto impacto, este guarda camillas es esencial para la terminación del enchape ya que es instalado en intersecciones de baldosa (filos) lo cual evita filos cortantes que puedan causar algún daño, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría

EJECUCION

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Localizar el filo o esquina que necesita un guarda camillas
- Colocar el guarda camillas en PVC con silicona en poliuretano y con chasos para su correcta fijación
- Limpiar el exceso de silicona que se pueda producir al instalar el guarda camillas

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 8 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 9 de 37

- Rectificar que el guarda camillas haya quedado en correcta posición y nivelado conforme a la pared del suelo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) de suministro e instalación de guarda camillas incluyendo accesorios con sus correspondientes materiales de pega y limpieza. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GUARDACAMILLAS EN PVC DE ALTO IMPACTO ANCHO 20 CM METRO LINEAL (ML)

15.01 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN.

Instalación de pisos baldosa en granito color blanco huila de 30x30cm en diferentes áreas del proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.

EJECUCION

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.
- Estudiar y determinar niveles y pendientes.
- Definir despieces y orden de colocación del baldosín, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en lugar menos visible.
- Preparar el mortero de pega.
- Hilar juntas en ambas direcciones.
- Extender el mortero de pega 1:4 con espesor mínimo de 3 cm.
- Colocar el baldosín en hiladas transversales sucesivas, asentarla bien con golpes suaves dejando un piso uniforme y continuo en ambas direcciones.
- Dejar juntas entre las piezas entre 2 y 7 mm.
- Detallar especialmente el área contra rejillas y sifones.
- Sellar juntas de hasta 2 mm, con lechada de cemento con colorante mineral de igual color al baldosín, antes del fraguado del mortero de pega.
- Realizar la limpieza del tablón antes que el emboquillado se endurezca.
- Destroncar, pulir y brillar el piso con esmeriles y a máquina.
- Limpiar con trapo impregnado con ACPM.
- Proteger el piso para conservar durante construcción.
- Verificar niveles, alineamientos y pendientes para aceptación

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 9 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 10 de 37

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (M2) de suministro e instalación de baldosín blanco huila. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO 30X30CM (BH 2 COLEGIOS), INCLUYE INSTALACIÓN -DESTRONQUE - PULIDA - BRILLADA DE PISO - TIPO ALFA O SIMILAR

15.02 GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO ½ CAÑA

DESCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN.

Construcción de guarda escoba en granito pulido fundido en sitio en diferentes áreas del proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y de Detalle

EJECUCION

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Limpiar la superficie en concreto.
- Estudiar y determinar niveles y pendientes.
- Nivelar con capa de espesor variable de mortero 1:3.
- Enrasar los pisos con plantilla de madera.
- Dejar secar y fraguar el alizado del piso.
- Empotrar y soldar malla de alambre No.14.
- Colocar dilataciones en bronce máximo cada 2 ms. sobre la malla.
- Llenar cada espacio con una capa de 1.5 cm de espesor para granos No.1 y No.2, y de 2 a 2.5 cm para granos No.3 y No.4. El granito tendrá los colores especificados por los arquitectos.
- Apisonar bien hasta formar superficie homogénea y compacta.
- Mantener húmedo por 8 días después de su aplicación.
- Pulir con piedra de Carborundum No.36 hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto, según la especificación de acabados.
- Tapar los defectos y resanar con cemento blanco.
- Pulir por segunda vez con piedra No.60 a 80 eliminando las huellas de la máquina.
- Pulir por tercera vez con piedra No.120 para brillar.
- Lavar la superficie con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10.
- Limpiar posteriormente sólo con agua.
- Verificar niveles y pendientes para aceptación.
- Proteger el piso para conservar durante construcción
-

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de mediacaña instalado y debidamente aceptado por la interventoría previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 10 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 11 de 37

ITEM DE PAGO

GUARDAESCOBA EN GRANITO PULIDO 1/2 CAÑA

METRO LINEAL (ML)

15.03 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO

DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la instalación de revestimiento cerámico sobre el piso y pared previamente realistado y afinado a nivel, la instalación de la cerámica permite la terminación del piso y pared obteniendo un excelente acabado con baldosas puestas según la forma que la interventoría requiera teniendo en cuenta la dilatación con la que serán instaladas las baldosas, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

EJECUCION

- Ubicar lugar de trabajo.
- Verificar que el piso y pared donde se va a instalar el revestimiento cerámico este aseado, de no ser así limpiarlo.
- Verificar lotes de fabricación de cerámica para garantizar texturas y colores uniformes.
- Verificar niveles y pendientes del piso.
- Según el área y la forma como se instalara la cerámica, se define los despieces y orden de colocación de las baldosas, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.
- Remojar el lote de baldosas seis horas antes de su instalación si la interventoría lo requiere.
- Retirar el material del agua dos horas antes de su instalación.
- Preparar la pega es decir remojar el pegacor con agua suficiente e indicada por el fabricante del material.
- Alinear las hiladas de baldosa con hilos transversales en el caso del piso.
- Alinear las hiladas de baldosa con hilos longitudinales en el caso de la pared.
- Extender la pega sobre la baldosa con llana metálica dentada para que forme ranuras horizontales y esta se adhiera mejor al piso y a la pared, esta pega debe tener un grosor mínimo de 5 mm.
- Colocar sobre el piso y la pared la baldosa dando golpes suaves sobre ella con el martillo de caucho, para que esta se adhiera mejor a la superficie. (Colocar las hiladas de baldosa transversales sucesivas, dejando un piso uniforme y continuo)
- Se debe tener cuidado con las juntas, estas deben estar hiladas y con igual espesor.
- Las juntas del enchape del muro deben coincidir con las juntas de la cerámica del piso.
- Una vez fraguado la pega se procede al sellado o emboquillado de las juntas con una lechada de cemento blanco con color según la baldosa (Boquilla), utilizando para ello un elemento no metálico para evitar ralladuras. (Con una espátula de caucho y boquilla se rellenan las juntas).
- Posteriormente se procederá a efectuar una primera limpieza en seco con esponja o tela para retirar sobrantes del material de emboquillado.
- Transcurridas 24 horas, la superficie enchapada se lavará con agua, retirándose todo sobrante de mezcla o pegante, debiéndose mantener protegida y limpia.
- En los remates, intersecciones de muros (filos) que indique la interventoría, se utilizarán esquineras de aluminio. Los extremos cortados de las piezas deberán pulirse.
- Verificar niveles, alineamientos y pendiente para aprobación.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 11 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 12 de 37

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (M2) de suministro e instalación de piso y pared en cerámica, con aproximación a dos decimales, medición que incluye todos los accesorios de cerámica con sus correspondientes materiales de pega, emboquillado y limpieza. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE BALDOSA EN CERAMICA PARA BAÑO
METRO CUADRADO (M2)

17.01 ESTUCO PREPARADO

17.02 ESTUCO PREPARADO (METRO LINEAL)

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Incluye la aplicación sobre la superficie de muros de una capa de estuco plástico, debidamente resanada hasta obtener una superficie lisa y uniforme que sea apta para recibir el recubrimiento de vinilo en las capas necesarias hasta obtener una tonalidad uniforme y pareja.

La aplicación de estucos se iniciará una vez se haya detallado la totalidad del pañete del área a estucar, estarán previstos la totalidad de chazos para puertas y muebles, y preferiblemente se ejecutarán una vez se haya cableado las redes eléctricas, evitando reparaciones de la ductería.

Inicialmente se limpiará previamente la superficie de materiales sueltos y residuos de morteros, raspándola con llanas o palustres. Se mojará únicamente el material de aplicación inmediata, se aplicará empastando y afinando capas sucesivas de la mezcla, en sentidos diferentes con llana metálica hasta lograr superficies lisas, libres de poros y ondulaciones, enlucidas, tersas al tacto, aptas para recibir pinturas de alta calidad.

Las esquinas interiores serán detalladas cuidadosamente, con ayuda de agua y brochas, perfectamente rectas y verticales. Sobre el estuco será aplicada la primera mano de pintura para después detallar las dilataciones y filos.

Se aplicará estuco tradicional es decir una mezcla de yeso, caolín, cemento y eventualmente PVA aplicado directamente sobre el pañete una vez ha fraguado.

La aplicación se hará con llana metálica normalmente en 5 manos o hasta que el interventor reciba a satisfacción la superficie estucada, en direcciones alternadas, hasta obtener una superficie perfectamente lisa, tersa y brillante, apta para recibir sellantes y después pintar.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la Interventoría con una aproximación al décimo. Solo se aceptará medidas de metro lineales en estucos cuya dimensión sea menor a 60 cm. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra,

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 12 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 13 de 37

suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la Interventoría que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad.

ITEM DE PAGO

ESTUCO PREPARADO
ESTUCO PREPARADO

METRO CUADRADO (M2)
METRO LINEAL (ML)

17.03 FILOS Y DILATACIONES

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Este ítem se refiere a la realización de filos y dilataciones hecho en mortero en los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

EJECUCIÓN.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Sobre el extremo final o la cara del ancho del muro donde se deben hacer los filos, se coloca por cada cara de este una boquilla con ganchos de hierro arriba y abajo.
- Colocar a plomo la primera boquilla, esto se realiza con una plomada que indica que al colocar la nuez en la parte superior del filo, el plomo debe rozar con el filo en la parte inferior de este.
- Con una escuadra de construcción de 90° rectifico que la segunda boquilla quede a plomo.
- Humedecer con agua la cara del ancho del muro.
- Aplicar el mortero sobre la cara del ancho del muro a base de palustre.
- Esparcir el mortero que se ha colocado sobre la cara del ancho del muro con un codal (Boquilla de 20 a 30 cm de largo) que se apoyaran sobre los dos filos de las boquillas guías.
- Afinar el pañete con llana o buseto usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente (Shirley) para llenar hendiduras o porosidades.
- Las dilataciones en los muros se efectúan durante el proceso del pañete, se realizan haciendo una pequeña ranura horizontal o vertical con una plantilla de aluminio establecida o elaborada en obra según el caso con un ancho y profundidad de 1 cm.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) de filos y dilataciones realizadas, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

FILOS Y DILATACIONES

METRO LINEAL (ML)

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 13 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 14 de 37

17.06 PINTURA VINILO TIPO KORAZA

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Aplicación de vinilo sobre muros exteriores tipo Koraza de Pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

EJECUCIÓN.

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Solicitar aprobación por interventoría de la pintura para exteriores a utilizar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.
- Aplicar mínimo dos manos de pintura o hasta alcanzar el acabado final satisfactorio, según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.
- Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ejecutar y conservar filos y dilataciones exigidas por interventoría.
- Verificar acabados para aceptación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de pintura, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría.

ITEM DE PAGO

PINTURA TIPO KORAZA

METRO CUADRADO (M2)

17.07 PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA A DOS MANOS
PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS

17.08 PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS (METRO LINEAL)

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Aplicación de vinilo sobre muros exteriores tipo Koraza de Pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

EJECUCIÓN.

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Solicitar aprobación por interventoría de la pintura para exteriores a utilizar.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 14 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 15 de 37

- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.
- Aplicar mínimo dos manos de pintura o hasta alcanzar el acabado final satisfactorio, según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.
- Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ejecutar y conservar filos y dilataciones exigidas por interventoría.
- Verificar acabados para aceptación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de pintura, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría.

ITEM DE PAGO

PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS
PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS
METRO CUADRADO (M2)

PINTURA ACRILICA ANTIBACTERIAL A BASE DE AGUA DE ALTA LAVABILIDAD Y LIMPIEZA 2 MANOS
METRO LINEAL (ML)

NP 10. MONTAJE DE PUERTAS

DESCRIPCIÓN.

Esta especificación cubre los diferentes trabajos de montaje de los elementos enunciados existentes que el planteamiento del proyecto demande. Como Puertas.

EJECUCIÓN.

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- ¶ Consultar norma NSR 10.
- ¶ Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución.
- ¶ Para la fijación de la carpintería en madera deben preverse la instalación de chazos de madera dentro de la mampostería

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La medida serán las unidades definidas para cada ítem (UN), de los elementos enunciados debidamente montados. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, maquinaria, equipos y herramientas necesarias para el montaje, transporte interno y externo al sitio de cargue, demás costos necesarios para la ejecución.

ITEM DE PAGO

MONTAJE DE PUERTAS (UND)

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 15 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 16 de 37

NP 11. DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS

DESCRIPCIÓN.

Este ítem se refiere a Las actividades de desmonte de lavamanos y aparatos sanitarios existentes en el proyecto. En caso de existir aun instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de los desmontes. Debe tenerse en cuenta el grado estabilidad de cada elemento a desmontar con el fin de evitar peligros a los trabajadores.

EJECUCIÓN.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el recinto donde se va a desarrollar la demolición se encuentre completamente desocupado.
- Retirar el material que se encuentra adherido al concreto con maceta y puntero.
- Demoler el piso existente manual o mecánicamente sin afectar elementos cercanos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por unidad (UND) de desmonte de lavamanos y aparatos sanitarios, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM DE PAGO

DESMONTE E INSTALACION DE LAVAMANOS Y APARATOS SANITARIOS (UND)

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 16 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 17 de 37

OBRA:	HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA		
ítem	Descripción	Unidad:	
NPS 1	Unidad de extracción de aire de cuartos de aislados	UND	
Unidad de ventilación de aire doble pared, elaborada en lámina galvanizada, pintura electrostática externa, de configuración horizontal, ensamble modular, , módulos de pregultros 35%, filtros merv 14 Hepa, estructura en aluminio, sección motoventolador electroconmutado de acople directo 220V/1ph/ Motor EC Caudal de 250 CFM a 3.5 INWC incluyendo filtros sucios, con caudal de aire ajustable. Con controlador CGP, para mantener caudal ajustable por ensuciamiento de filtros co cambio de régimen de presurización dentro de los cuartos de aislados. CAPACIDAD Caudal min: 350 cfm Presion estatica ext.: 0.6 In c.a. Motor: 300Watts 220V/1/60			
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		
	4.2 Revisión espacio alrededor del ventilador para realizar rutinas de mantenimiento		
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación		
	4.4 Descarga del camión		
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación		
	4.7 Instalación cableado eléctrico		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 17 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 18 de 37

6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante					
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios					
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X			
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI	X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP					
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será la unidad (und), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.						

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 18 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 19 de 37

OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA	
ítem	Descripción	Unidad:	
NPS 2	Unidad de extracción de aire de exclusiva de ingreso a cuartos de aislados	UND	
Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de ventiladores helico centrífugos , iguales o similares a los modelos NEOSILENT fabricados SODECA Los ventiladores helico centrífugos de bajo nivel sonoro. Envolvente en chapa de acero. Aislamiento interno térmico y acustico interno para el direccionamiento y absorción de las ondas sonoras. Envolvente interior perforado para permitir la absorcion del sonido. Caja de bornes externa. Motor con rodamientos de bolas de larga duración proteccion IPX4- 2 velocidades. CAPACIDAD Caudal min: 100 cfm/400 Presion estatica ext.: 0.6 ln c.a. Motor: 315 Watts 220V/1/60			
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		
	4.2 Revisión espacio alrededor del ventilador para realizar rutinas de mantenimiento		
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación		
	4.4 Descarga del camión		
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación		
	4.7 Instalación cableado eléctrico		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 19 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 20 de 37

7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será la unidad (und), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 20 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 21 de 37

OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA	
ítem	Descripción	Unidad:	
NPS 3	Unidad de inyección de aire en cuartos de aislados	UND	
Unidad de ventilación de aire doble pared, elaborada en lámina galvanizada, pintura electrostática externa, de configuración horizontal, ensamble modular, , módulos de pregultros 35%, filtros merv 14, estructura en aluminio, sección motoventolador electroconmutado de acople directo 220V/1ph/ Motor EC Caudal de 500CFM a 2.5 INWC incluyendo filtros sucios, con caudal de aire ajustable. Con controlador CGP, para mantener caudal ajustable por ensuciamiento de filtros co cambio de régimen de presurización dentro de los cuartos de aislados. CAPACIDAD Caudal min: 350 cfm Presion estatica ext.: 0.6 In c.a. Motor: 300Watts 220V/1/60			
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		
	4.2 Revisión espacio alrededor del ventilador para realizar rutinas de mantenimiento		
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación		
	4.4 Descarga del camión		
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación		
	4.7 Instalación cableado eléctrico		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 21 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 22 de 37

	cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será la unidad (und), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 22 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 23 de 37

ítem	Descripción			Unidad:	
NPS 4	Suministro e instalación de tablero de control de ventilación			UND	
Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de Tablero de control, tipo intemperie para control de ventilación de los 2 cuartos de aislados incluye PLC industrial , ethernet con comunicación MODbus, Igual o similar al controlador Modicon de Schenider electric o Delta AS218RX-A con sus respectivos modulos de expansion. El controlador estará instalado en un cofre metalico con pintura electrostatica RAL7035 con las protecciones electricas, borneras, cableado y conexonado. EL controlador principal sera el encargado de mantener la rutina de control, monitoreo y aviso de nivel de presión diferencial, de los cuartos limpios de la central de mezclas. El tablero de control se entregará programado, conectado, configurado e integrado a sistema de control central del Hospital. El controlador será de tipo modular de dos piezas para que facilite la conexión en campo y brinde la posibilidad de instalar la base y la fuente del equipo de forma independiente. El controlador contará con la capacidad de integrar equipos por medio de los protocolos Modbus TCP, El contratista deberá incluir dentro de su alcance las licencias necesarias de acuerdo con el dimensionamiento del sistema y la cantidad de puntos, equipos y dispositivos a integrar y monitorear que son 5 Ventiladores 2 Transmisores de presión diferencial El cliente suministrara el espacio adecuado para la instalación del tablero y el punto de red eléctrica regulado 110V.					
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos				
	4.2 Revisión protocolos de comunicación				
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación				
	4.4 Instalación de cableado de control				
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación				
	4.6 Instalación cableado eléctrico				
	4.7 Marcación de cableado				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Elementos de soporte				
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales y licencias				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO	X	

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 23 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 25 de 37

ítem	Descripción	Unidad:	
NP 12	MOVIMIENTO DE PAQUETE CONDENSADOR POR AIRE DE 5 TR	UND	
Esta especificación hace referencia a las actividades necesarias para realizar el cambio de ubicación del equipo de aire acondicionado de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Garcia Rovira en el municipio de Málaga, para esta actividad, se deberá realizar la correcta des instalación del equipo de aire acondicionado marca TRANE tipo paquete que pesa 250 KG, esto incluye, desacoplar ductos de aire acondicionado, desacoplar toma de aire adicional, desconectar las acometidas de fuerza y control y realizar la limpieza del equipo y el mantenimiento preventivo del mismo, posterior a ello, se debe izar el equipo hasta la plataforma en la parte superior de la UCI existente, acoplar ductos, realizar la conexión de control y potencia y realizar el arrnque del equipo.			
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		
	4.2 Revisión espacio alrededor del paquete para realizar rutinas de mantenimiento		
	4.3 Desconexión de Ductos y acometidas existentes		
	4.4 Descarga del camión		
	4.5 Izaje del equipo a plataforma nueva		
	4.6 Instalación red hidraulica		
	4.7 Instalación cableado eléctrico		
	4.8 Instalación de ductos y acople flexible		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
7. EQUIPO	7.1 Grúa telescópica para mover el paquete		
	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios		
8. DESPERDICIOS	Incluidos		
9. MANO DE OBRA	Incluidos		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 25 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 26 de 37

10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será la unidad (und), y corresponde a las unidades instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.	

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 26 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 27 de 37

NP 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF	m2	
Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada de acuerdo con las normas, calibres y métodos de fabricación recomendados por la “SHEET METAL AND AIR CONTIONING NATIONAL ASSOCIATION INC” (SMACNA), y la “AMERICAN SOCIETY OF HEATING REFRIGERATING AND AIR CONDITIONING ENGINEERS INC” (ASHRAE). Para todas y cada una de las piezas del sistema de distribución de aire se tiene como premisa el estricto cumplimiento de la norma SMACNA incluyendo las modificaciones y/o ajustes requeridos en campo. Se usará ducto cuadrado, con aislamiento externo en TERMOLON de 15 mm, Se empleará lámina lisa de acero galvanizado calidad ACESCO, de acuerdo con los calibres uniones y refuerzos. ACCESORIOS Las especificaciones de construcción de estos conductos, tipo, refuerzo y colgantes estarán ceñidas en todo a las normas y especificaciones indicadas en las especificaciones para la construcción y montaje de conductos de lámina galvanizada, publicado por la “Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association, INC. (SMACNA)” de los Estados Unidos, Edición de 1982 o posterior. REFUERZOS TRANSVERSALES Los conductos tendrán refuerzos transversales entre uniones manteniendo un espaciamiento máximo de tres (3) pies (1.0 m) entre sí o respecto de la unión más cercana. Estos refuerzos se construirán así: Los ángulos de refuerzo y los de uniones en flange serán remachados y no atornillados a la lámina del conducto. CODOS Los codos tendrán radio interior igual o mayor al lado del conducto; si se utiliza codo recto se instalarán guías deflectoras de acuerdo con la norma SMACNA. En los sitios en que se requiera se instalarán compuertas reguladoras de volumen para facilitar el balanceo del sistema. Se preferirá una relación de radio sobre ancho de ducto equivalente a 0,5. SOPORTES Los conductos horizontales serán soportados, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo con los siguientes criterios: En todos los casos anteriores las platinas o varillas serán fijadas en su parte superior a la estructura del edificio con cargas o chazos metálicos de expansión. Los conductos verticales serán soportados en perfiles de ángulo de hierro colocados sobre la estructura del edificio. PIEZAS DE TRANSICIÓN Las piezas de transición entre conductos de secciones diferentes, serán hechas con pendientes que no excedan 1 a 5 en cualquier cara del conducto y preferiblemente 1 a 7 donde ello sea posible. En todos los casos anteriores las platinas o varillas serán fijadas en su parte superior a la estructura del edificio con chazos de expansión. Los conductos verticales serán soportados en perfiles de ángulo de hierro colocados sobre la estructura del edificio en cada uno de los pisos. Pintura: Todos los perfiles de ángulo, varillas y platinas que se utilicen tanto para soportes como uniones y refuerzos, deberán cubrirse con una capa de pintura anticorrosiva aprobada, antes de su instalación.			
	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 27 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 28 de 37

4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.2 Revisión espacio alrededor del ventilador para realizar rutinas de mantenimiento				
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación				
	4.4 Descarga del camión				
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación				
	4.7 Instalación cableado eléctrico				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	SMACNA				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será el metro cuadrado (m2), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 28 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 29 de 37

ítem	Descripción	Unidad:	Cantidad
NP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EN LÁMINA GALVANIZADA C24 CON UNIONES TDF Y SUJECCIÓN CON GUAYA EN VERTICAL	m2	
Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada de acuerdo con las normas, calibres y métodos de fabricación recomendados por la "SHEET METAL AND AIR CONTIONING NATIONAL ASSOCIATION INC" (SMACNA), y la "AMERICAN SOCIETY OF HEATING REFRIGERATING AND AIR CONDITIONING ENGINEERS INC" (ASHRAE). Para todas y cada una de las piezas del sistema de distribución de aire se tiene como premisa el estricto cumplimiento de la norma SMACNA incluyendo las modificaciones y/o ajustes requeridos en campo. Se usará ducto cuadrado, con aislamiento externo en TERMOLON de 15 mm, Se empleará lámina lisa de acero galvanizado calidad ACESCO, de acuerdo con los calibres uniones y refuerzos. ACCESORIOS Las especificaciones de construcción de estos conductos, tipo, refuerzo y colgantes estarán ceñidas en todo a las normas y especificaciones indicadas en las especificaciones para la construcción y montaje de conductos de lámina galvanizada, publicado por la "Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association, INC. (SMACNA)" de los Estados Unidos, Edición de 1982 o posterior. REFUERZOS TRANSVERSALES Los conductos tendrán refuerzos transversales entre uniones manteniendo un espaciamiento máximo de tres (3) pies (1.0 m) entre sí o respecto de la unión más cercana. Estos refuerzos se construirán así: Los ángulos de refuerzo y los de uniones en flange serán remachados y no atornillados a la lámina del conducto. CODOS Los codos tendrán radio interior igual o mayor al lado del conducto; si se utiliza codo recto se instalarán guías deflectoras de acuerdo con la norma SMACNA. En los sitios en que se requiera se instalarán compuertas reguladoras de volumen para facilitar el balanceo del sistema. Se preferirá una relación de radio sobre ancho de ducto equivalente a 0,5. SOPORTES Los conductos horizontales serán soportados, según se indica en los planos del proyecto y de acuerdo con los siguientes criterios: En todos los casos anteriores las platinas o varillas serán fijadas en su parte superior a la estructura del edificio con cargas o chazos metálicos de expansión. Los conductos verticales serán soportados en perfiles de ángulo de hierro colocados sobre la estructura del edificio. PIEZAS DE TRANSICIÓN Las piezas de transición entre conductos de secciones diferentes, serán hechas con pendientes que no excedan 1 a 5 en cualquier cara del conducto y preferiblemente 1 a 7 donde ello sea posible. En todos los casos anteriores las platinas o varillas serán fijadas en su parte superior a la estructura del edificio con chazos de expansión. Los conductos verticales serán soportados en perfiles de ángulo de hierro colocados sobre la estructura del edificio en cada uno de los pisos. Pintura: Todos los perfiles de ángulo, varillas y platinas que se utilicen tanto para soportes como			

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 29 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 30 de 37

uniones y refuerzos, deberán cubrirse con una capa de pintura anticorrosiva aprobada, antes de su instalación.					
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos				
	4.2 Revisión espacio alrededor del ventilador para realizar rutinas de mantenimiento				
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación				
	4.4 Descarga del camión				
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación				
	4.7 Instalación cableado eléctrico				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	SMACNA				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será el metro cuadrado (m2), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 30 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 31 de 37

OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
ítem	Descripción			Unidad:	Cantidad
NP 15	DESMONTE O REINSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES			m2	
Esta especificación hace referencia al desmonte o re instalación de ductos existentes en la unidad de cuidados intensivos, para lograr la adecuación de los cuartos de aislados.					
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos			
		4.2 Revisión obras ciciles previas			
		4.3 Adecuación civil lugar de instalación (Compuertas de inspección)			
		4.4 Desisntalación de ductos			
		4.5 Resisntalación de ductos			
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.			
6. MATERIALES		6.1 Bases para instalación en piso según fabricante			
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.			
6. MATERIALES		6.1 Bases para instalación en piso según fabricante			
7. EQUIPO		7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios			
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	SMACNA				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será el metro cuadrado (m2), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción.					
El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 31 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 32 de 37

OBRA:		HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA			
ítem	Descripción			Unidad:	Cantidad
NP 16	INSTALACIÓN DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO			Unidad:	
Esta especificación hace referencia al desmonte o re instalación de rejillas o difusores existentes en la unidad de cuidados intensivos, para lograr la adecuación de los cuartos de aislados.					
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION		4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos			
		4.2 Revisión obras ciciles previas			
		4.3 Adecuación civil lugar de instalación (Compuertas de inspección)			
		4.4 Desisntalación de ductos			
		4.5 Resisntalación de ductos			
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.			
6. MATERIALES		6.1 Bases para instalación en piso según fabricante			
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.			
6. MATERIALES		6.1 Bases para instalación en piso según fabricante			
7. EQUIPO		7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios			
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO	X	
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI	X	NO	
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES		SMACNA			
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será el metro cuadrado (m2), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 32 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 33 de 37

ítem	Descripción	Unidad:	
NPS 5	TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE ZONA CON INDICADOR LOCAL	UND	
Para determinar las condiciones de presión en área, se instalará un sensor de presión diferencial, con alimentación de 24 Vdc, protección Nema 4 (IP65), rango seleccionable unidireccional 0.1/0.25/0.5/1.0" W.C. y bidireccional $\pm 0.1/\pm 0.25/\pm 0.5/\pm 1.0$" W.C., precisión de 1%. Deberá incluir accesorios de instalación. Los sensores de presión en general deberán operar en un rango de 0 a 25Pa y deben ser del tipo 4-20mA. Esta señal podrá ser utilizada por el sistema de control para el control de la presión positiva o negativa de las áreas según corresponda. Especificaciones: • Media Compatibility Dry air or inert gas • Input Power 12-30VDC • Output Field-selectable: 2-wire, loop-powered 4-20mA (DC only, clipped and capped) or 3-wire 0-5V/0-10V • Pressure Ranges: Unidirectional: 0.1/0.25/0.5/1.0" W.C. F.S. (25 pa/50 pa/100 pa/250 pa, F.S.), switch selectable; Bidirectional: $\pm 0.1/\pm 0.25/\pm 0.5/\pm 1.0$" W.C. F.S. ($\pm 25$ pa/± 50 pa/± 100 pa/± 250 pa, F.S.), switch selectable • Response Time Standard: T95 in 20 sec, Fast: T95 in 2 sec, switch selectable • Mode Unidirectional or bidirectional, switch selectable • Display (option) Signed 3-1/2-digit LCD, indicates pressure, overrange indicator • Proof Pressure 3 psid (20.6kPa) • Burst Pressure 5 psid (34.5kPa) • Accuracy $\pm 1\%$ F.S. of selected range (combined linearity and hysteresis) • Temperature Effect 1" 0.05%/°C; 10" • Zero Drift (1-year) 1" 2.0% max.			
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos		
	4.2 Revisión espacio para realizar rutinas de mantenimiento		
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación		
	4.4 Descarga del camión		
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación		
	4.7 Instalación cableado eléctrico		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.		
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante		
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios		

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 33 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 34 de 37

8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO	X		
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI	X	NO		
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP					
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será la unidad (und), y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.						

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 34 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 35 de 37

ítem	Descripción			Unidad:	Cantidad
NP 17	CABLEADO DE 2x18 AWG			ML	
El cable de control deberá ser del tipo apantallado 2x18AWG con foil de aluminio y plenum shield 20awg, será resistente a la llama tipo Riser y capacidad de 250V.					
4. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	4.1 Referenciar sobre planos arquitectónicos				
	4.2 Revisión espacio para realizar rutinas de mantenimiento				
	4.3 Adecuación civil lugar de instalación				
	4.4 Descarga del camión				
	4.5 Equipo transporte lugar final de instalación				
	4.7 Instalación cableado eléctrico				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	La instalación y ubicación del equipo corresponderá al plano de diseño o con las instrucciones que la interventoría suministre al respecto, salvo cuando haya autorización expresa de la Interventoría del proyecto. Se cumplirá como mínimo con las características técnicas mínimas consignadas en este documento.				
6. MATERIALES	6.1 Bases para instalación en piso según fabricante				
7. EQUIPO	7.2 Herramientas manuales para ajustes de accesorios				
8. DESPERDICIOS	Incluidos	SI	NO	X	
9. MANO DE OBRA	Incluidos	SI	X	NO	
10. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS ESPECIFICACIONES	2006/42/CE Directiva máquinas, 2014/35/UE Directiva baja tensión, 2014/30/UE Directiva EMC, 2009/125/CE Directiva ERP				
Medida y forma de pago: La unidad de medida para este ítem será el metro, y corresponde a las unidades suministradas, instaladas y en general todos los materiales y mano de obra requerida para su funcionamiento a satisfacción. El precio con el que se cancelará por este ítem será el consignado en el análisis de precios unitarios.					

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 35 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 36 de 37

NP 18 TUBO EMT 1" PARA CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE CONTROL

Este ítem se refiere suministro e instalación de tubería EMT de ½", ¾", 1", 1 ½" incluye soportes, uniones y accesorios, para lo cual suministrará todos los materiales que puedan ser necesarios, ciñéndose a las siguientes especificaciones de materiales y montaje, conforme a entrega y satisfacción de la interventoría.

EJECUCIÓN.

- Organizar logísticamente al personal que ejecutará la actividad.
- Revisar los puntos de conexión de los equipos a emplear.
- Revisar que el área de trabajo este despejado y limpio
- Realizar instalación de tubería EMT de ½", ¾", 1", 1 ½" incluye soportes, uniones y accesorios, según lo indicado en los planos y donde se requiera.
- Verificar que las conexiones sean las indicadas, verificar la soportería para su instalación, uniones y accesorios para su correcta fijación.
- Revisar que todo esté debidamente instalado y realizar limpieza final del área de trabajo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) de tubería EMT de ½", ¾", 1", 1 ½" incluye soportes, uniones y accesorios, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría.

Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte

NP 19 TUBO DE PVC RED 21 SOPORTADO AISLADO SOPORTADO EN RUBATEX DE 1"

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

El trabajo al que se refiere la presente ítem consiste en el conjunto de operaciones que deberá efectuar EL CONTRATISTA con el fin de suministrar e instalar la tubería de P.V.C RDE 21 de ½" hasta 6". en los sitios señalados en los planos y/o en los ordenados por el interventor, Se debe instalar los soportes en placa necesarios para instalar y fijar la tubería, estos deben quedar perfectamente alineados y en el diámetro respectivo de la tubería a instalar. Se debe colocar un soporte en cada codo de la red horizontal desde donde se desarrolle cualquier tramo de tubería hidráulica, en el recorrido de algún empalme se debe colocar un soporte en cada punto en donde llegue a empalmar otra tubería y para el caso de recorridos largos la tubería debe anclarse cada 3 metros en los tramos verticales y cada 2 metros en los tramos horizontales. Se debe hacer el ensamblaje de los tramos de tubería con los respectivos accesorios para conformar la sección de red que se va a construir y se procederá a realizar la soldadura entre los elementos una vez se haya confirmado la ubicación, diámetros y alineación de la tubería con respecto a los planos de diseño. Toda sección de red construida debe taponarse adecuadamente, a fin de efectuar las pruebas de hermeticidad pertinentes, utilizando tapón liso o roscado en el diámetro respectivo. Una vez probada la red se dejará llena de agua hasta el momento del montaje de aparatos con el fin de localizar las posibles roturas accidentales que se presenten durante la obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será (UND), de tubería PVC ½ a 6", recibido a entera satisfacción por la interventoría o el supervisor. El pago se hará al precio unitario establecido en el formulario de la propuesta, valor que incluye: costos de mano de obra, herramientas y equipos, transporte horizontal y vertical.

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 36 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Código:
		Versión: 0.0
		Página 37 de 37

NP 20. UNIVERSAL PVC RED 21 1"

DESCRIPCIÓN

Se define por UNIVERSAL PVC RED 21 1", junto flexometalica de 6", con empaque de caucho para su ensamble y se debe utilizar limpiadores y lubricantes recomendados por el fabricante. De acuerdo con los requerimientos, se usarán adaptadores PVC de campana y espigo o uniones de doble campana bien sea de reparación o de construcción del mismo material.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en unidades (UND), de tubería PVC unión universal destinado para cada punto de conexión, recibido por la interventoría o el supervisor a entera satisfacción. El pago se hará al precio unitario establecido en el formulario de la propuesta, valor que incluye: costos de mano de obra, herramientas y equipos, transporte horizontal y vertical.

ITEM DE PAGO

UNIVERSAL PVC RED 21 1"

UNIDAD (UND)

Código: F-GA-076	Versión: 0.0	Página 37 de 37
Elaboró: Secretaría General	Revisó: Área Contratación	Aprobó: SGC

