GASTRO

PARTE 1

MANODEOBRA
INGENIERIA

Bogotá, 08 de enero de 2026 **MANODEOBRA-HUS-048-2026**

Señores
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 165-2025
C.C Área jurídica HUS

Objeto: **"EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER".**

ASUNTO: **ENTREGA DE SUBSANACIÓN DE TABLEROS ELECTRICO 220 y 440 TORRE CENTRAL.**

Cordial saludo,

La suscrita Leidy Marcela Arango Ruiz, obrando en nombre y representación legal de MANO DE OBRA INGENIERIA SAS, me permito informar que, en cumplimiento del compromiso adquirido y conforme a lo indicado en el último correo recibido por parte del ingeniero Iván Torres el 17 de diciembre de 2025, se realizó la entrega de los tableros eléctricos de 220 V y 440 V, los cuales se encuentran debidamente instalados, operando correctamente y en pleno funcionamiento, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales y permitir la liquidación del contrato.

Adjunto registro fotográfico de los tableros eléctricos instalados, como soporte de la correcta ejecución y funcionamiento de los mismos.

- **TABLERO 220 V:**

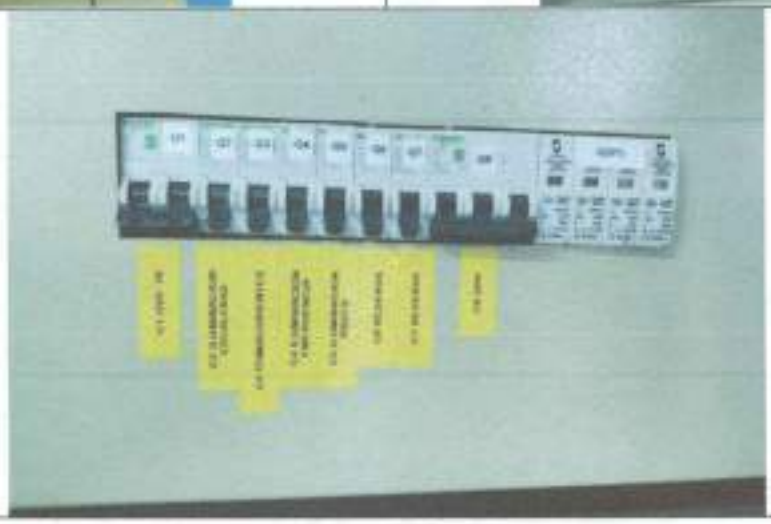


321 4428886
manodeobraingenieria@gmail.com
Calle 147 # 12-55 casa No 20

MANODEOBRA







➢ **TABLERO 440 V:**





321 4426866
manodeobraingenieria@gmail.com
Calle 147 # 12-55 casa No 20

MANODEOBRA



Cordialmente,

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS
R/L LEIDY MARCELA ARANGO RUIZ
C.C. No. 1.130.656.866 de Cali

321 4428886
manodeobraingenieria@gmail.com
Calle 147 # 12-55 casa No 20

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

INFORME DE OBRA LIQUIDACÓN
CONTRATO DE OBRA No. 165 DE 2025

OBJETO:
EJECUCIÓN DE OBRA DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN EN EL ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.



CONTRATIS: MANO DE OBRA INGENIERÍA SAS

CONTRATISTA
Nestor Baudilio Cardenas B
NESTOR BAUDILIO CARDENAS RESIDENTE DE OBRA

Proyectó: Revisó: Aprobó: Archivó:
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

INDICE.

1. Descripción del proyecto 3
   1.1. Localización. 4
2. INFORMACIÓN DE CONTRATO. 5
3. ALCANCE. 6
4. RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATISTA. 6
5. CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA. 6
6. Actividades Ejecutadas. 8
7. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS 187
   7.1. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 187
8. ACTIVIDADES FINANCIERAS: 188
9. ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD: 188
10. RELACION DEL PERSONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA 188
11. RELACION DEL EQUIPO UTILIZADO POR EL CONTRATISTA. 189
12. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES. 189

Tabla 1: Información contractual 5
Tabla 2 Relación de actas 6
Tabla 3 Pólizas con minuta de contrato 7
Tabla 4 Pólizas con Acta de inicio. 7
Tabla 5 Relación del personal utilizado por el contratista 189
Tabla 6 Relación del equipo utilizado por el contratista 189

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

1. Descripción del proyecto

El servicio de gastroenterología se encuentra ubicado en el piso 11 del edificio hospitalario y en este se realizan procedimientos de endoscopia, colonoscopia, ligaduras de varices, CPRE, polipectomía entre otros, cuenta con una ambiente recepción de pacientes, sala de procedimientos y área de recuperación que se localiza en un área exterior adyacente a los ascensores.

Por parte de ICONTEC, se recibieron observaciones relacionadas con las condiciones de prestación de servicio, como el área existente es reducida, presenta creces de circulación sucia, uso de biombos de tela para separación ares y ambientes de recuperación sin la adecuada privacidad y seguridad para la atención de pacientes. Se identifican estas observaciones como una oportunidad de mejora y se considera pertinente realizar los ajustes de infraestructura y procesos de servicio de gastroenterología el marco de cumplimiento normatividad legal vigente que garantice una prestación segura humanizada.

El ESE HUS requiere subsanar el hallazgo dejado por el ICONTE cuyo ID es el 10555, materializando el plan de acción credo y que encamina la estrategias y recursos disponibles para adecuación de áreas existentes del piso 11 y optimizar la sal de procedimiento endoscópicos y ambientes de apoyo

La intervención del presente proyecto se pretende adecuar aproximadamente 115 metros cuadrados, dejando un servicio con redes de gases medicinales, sistema de arie acondicionado y ventilación mecánica, componente electico, voz y datos e iluminación, detección y red contra incendios, dotación de mobiliario tipo hospitalario, mesones y elementos esclusa.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

1.1. Localización.

La obra se encuentra ubicada en Cra. 33 #28-126, Bucaramanga, Santander PISTO 11 zona central.



Fig 1 Localización del municipio de Bucaramanga en el departamento de Santander- Colombia.





Fig 2 Ubicación de zona de ejecución Piso 11

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

2. INFORMACIÓN DE CONTRATO.

Tabla 1: Información contractual

INFORMACIÓN DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA A TERMINAR	
TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE OBRA DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN EN EL ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
NÚMERO DEL CONTRATO	165 de 2025
DESCRIPCIÓN CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA A TERMINAR	EJECUCIÓN DE OBRA DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN EN EL ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
CONTRATISTA	MANO DE OBRA INGENIERIA SAS NIT: 901.453.683-2 R/L: LEIDY MARCELA ARANGO RUIZ
SUPERVISIÓN	VLADIMIR LÓPEZ BARÓN
APOYO A LA SUPERVISIÓN	JOSE AUGUSTO GONZALEZ ARENAS IVAN EDUARDO TORRES CHINCHILLA HENRY ALFONSO CENTENO CENTENO
PLAZO INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 10 DE JULIO DEL 2025
VALOR INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($ 796.020.856)
FECHA DE INICIO CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	08 DE ABRIL DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	10 DE JULIO DE 2025

NOVEDADES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA			
SUSPENSION Y REINICIO N°.	*Suspensión N° 1*	**Desde**	**Hasta**
		26/09/2025	09/09/2025
	Prórroga a la suspensión N° 1	10/09/2025	16/09/2025
	Prórroga a la suspensión N° 2	17/09/2025	23/09/2025
	Reinicio N°.1	24/09/2025	
TIEMPO TOTAL DE LA SUSPENSIÓN 1		29 DIAS	
PRÓRROGAS	*Prórroga N°. 1*	HASTA EL 21 DE AGOSTO DE 2025	

NOVEDADES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA		
	Prórroga N°. 2	HASTA EL 01 DE OCTUBRE DE 2025
TIEMPO TOTAL DE LAS PRÓRROGAS		CUARENTA Y DOS (42) DÍAS
ADICIONES	Adición N°. 1	$56.956.901
VALOR TOTAL DE LAS ADICIONES		$56.956.901

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
PLAZO EJECUTADO	CIENTO CUARENTA Y SIETE (174) DÍAS
VALOR FINAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIENTE PESOS ($852.977.757)
FECHA DE TERMINACIÓN	30 DE SEPTIEMBRE DE 2025
PROCESO DE INCUMPLIMIENTO	NO APLICA

3. ALCANCE.

Realizar la adecuaciones correspondientes de cincadas en el contrato y abaladas por el supervisor dentro el marco legal y técnico del contrato de obra dando cumplimento al objeto de referencia; esto para cumplir con el servicio de gastroenterología en el macro de cumplimiento de la normativa legal vigente que garantice una prestación segura y humanizada, estas mejoras son una sala de procedimiento, sala de recuperación, vestirá y cuarto de ropa sucia, baños para paciente, zona de limpieza de desinfección, deposito de equipos y insumos, área de registro médico, cuarto de transfer medico y baño y por último una sala de interconsulta esto toda dando un área aproximada de 115 metro cuadrados.

4. RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATISTA.

En el desarrollo de la obra entre el periodo de 8 de abril de 2025 hasta el 30 de septiembre de 2025.

ACTA	FECHA	OBSERVACIÓN
ACTA DE INICIO	Abril 08 de 2025	Se da inicio al plazo de ejecución del Contrato de Obra No. 165-2025.

Tabla 2 Relación de actas

5. CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA.

En cumplimiento a lo establecido en la cláusula sexta garantías el cual constituye las siguientes garantías con sus coberturas, amparos y vigencias.

Nombre de Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

No Póliza	Concepto del amparo	Valor Asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
18-45-101180768	CUMPLIMIENTO	$79,602,085.60	01/04/2025	10/01/2026
18-45-101180768	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	$238,806,256.80	01/04/202	10/07/2028
18-45-101180768	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$159,204,171.20	10/07/2025	10/07/2030
18-40-101077527	PREDIO LABORES Y OPERACIONES	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025
18-40-101077527	REPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025
18-40-101077527	CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025

Tabla 3 Pólizas con minuta de contrato

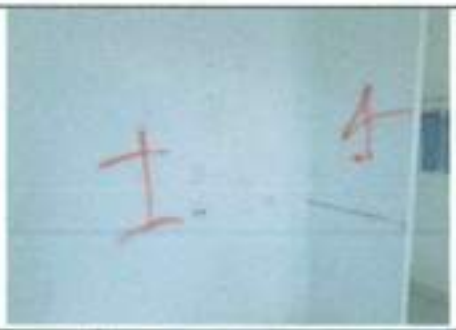
No Póliza	Concepto del amparo	Valor Asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
18-45-101180768	CUMPLIMIENTO	$79,602,085.60	01/04/2025	10/01/2026
18-45-101180768	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	$238,806,256.80	01/04/202	10/07/2028
18-45-101180768	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$159,204,171.20	10/07/2025	10/07/2030
18-40-101077527	PREDIO LABORES Y OPERACIONES	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025
18-40-101077527	REPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025
18-40-101077527	CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA	$ 248,700,000.00	01/04/2025	10/07/2025

Tabla 4 Pólizas con Acta de inicio.

6. Actividades Ejecutadas.

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a las actividades ejecutadas en el período comprendido entre el 1 y el 31 de julio de 2025.

1.01	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA. INCLUYE DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, DEMOLICIÓN DE FRISO, DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS, DEMOLICIÓN DE MEDIACAÑAS Y ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	M2
Descripción de actividad		
Durante el periodo del presente informe se realizó la demolición de mampostería existente con enchapes, friso, mediacañas para dar paso a la nueva distribución de la zona que se esta interviniendo		
Registro fotográfico		

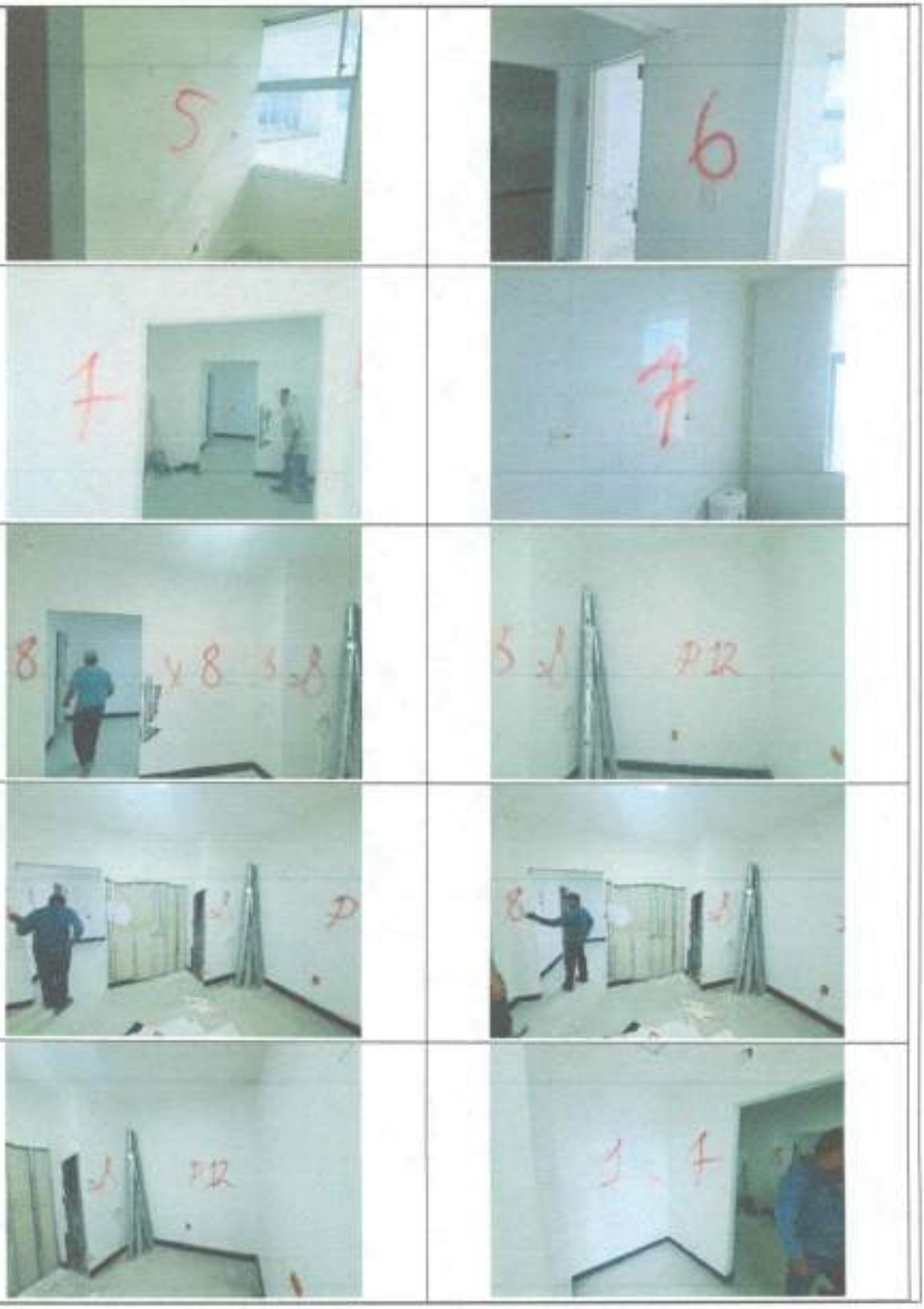




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
ingeniería

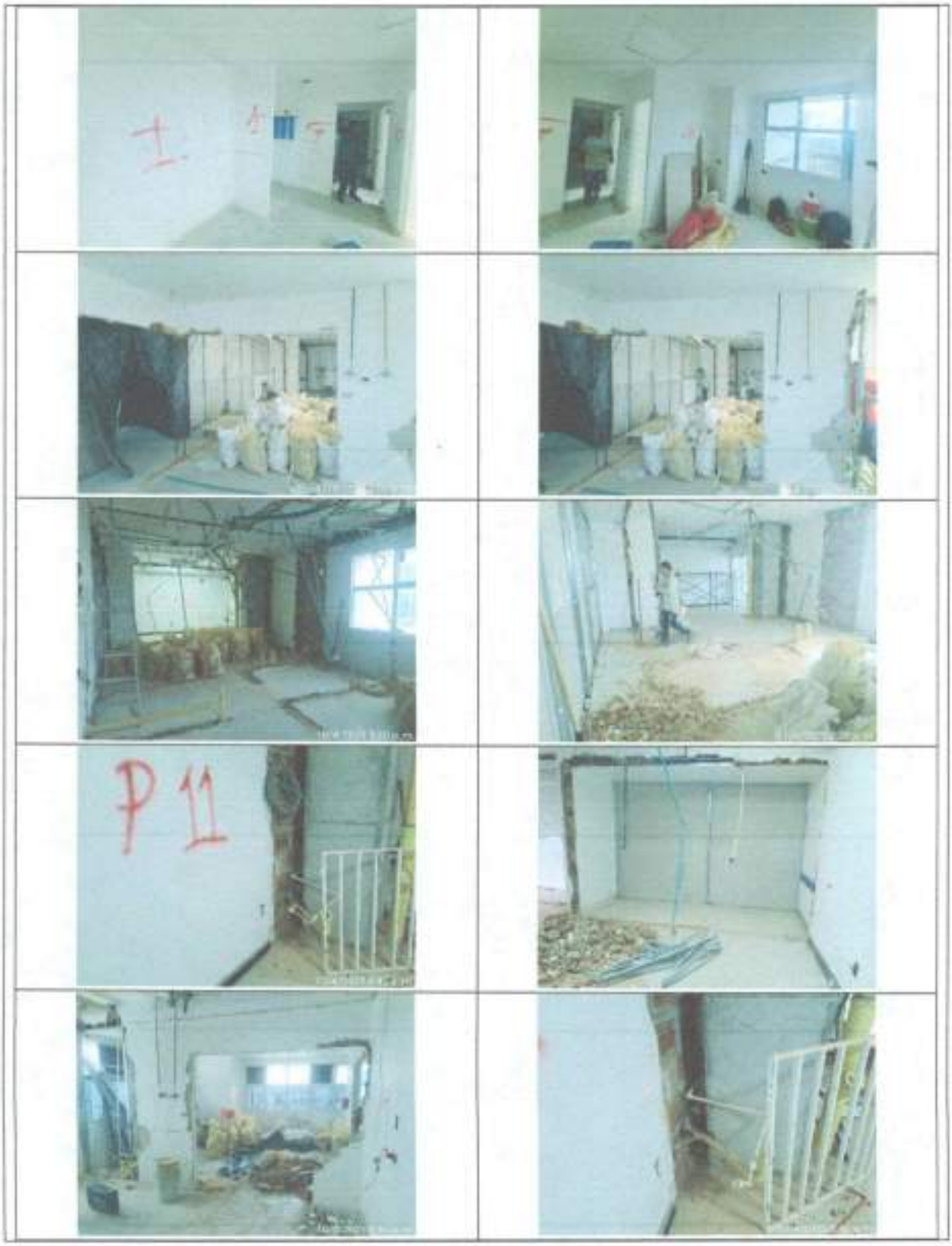


Proyecto Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

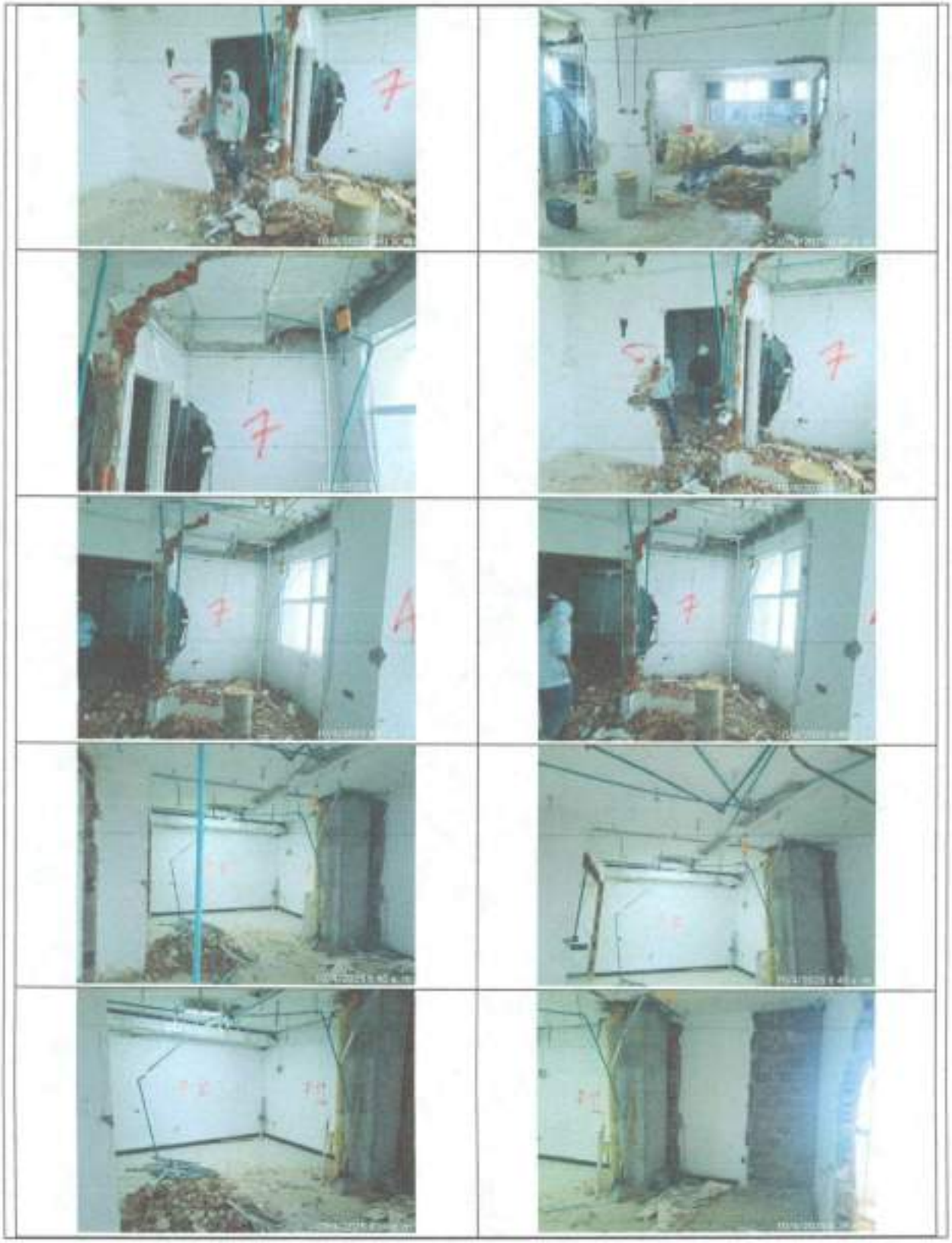
MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





1,02	DEMOLICIÓN DE MUROS EN DRYWALL O FIBROCEMENTO A DOS CARAS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	M2

Descripción de actividad

Durante el periodo del presente informe se realizó la demolición de muros en drywall el cuan funcionaban como divisiones de espacios estopara dar paso a la nueva distribución de la zona que se está interviniendo

Registro fotográfico





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



1,03	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES (INCLUYE DEMOLICION FRISO) Y ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	UN
Descripción de actividad		
Durante el periodo del presente informe se realizó el desmonte de enchape de baño ser realizo esta actividad para dar paso nueva ubicación de zona húmeda		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Registro fotográfico





1,04	DESMONTE DE APARATO SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL Y/O CONVENCIONAL. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	UND

Descripción de actividad

Durante el periodo del presente informe se realizó el desmonte de sanitario y lavamanos ser realizo esta actividad para dar paso nueva ubicación de zona húmeda

Registro fotográfico





1.05	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL Y/O CONVENCIONAL EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD**	**UN**
1.06	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE BARRAS DE SEGURIDAD PARA MINUSVÁLIDOS. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD**	**UN**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

1.07	DESMONTE DE MESÓN DE APOYO CON POCETA EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	UN
1.08	DESMONTE DE MESONES DE APOYO EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	UN

No se realizaron estás actividades.

1.09	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL, ETERBOARD, ACRÍLICO O SIMILAR, INCLUYE ESTRUCTURA. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	M2
Descripción de la actividad		
Consiste en el desmonte y retiro del cielo raso existente en materiales tales como drywall, Eterboard, acrilico o similares, incluyendo la remoción completa de la estructura metálica de soporte. La actividad contempla además el acarreo interno de los escombros generados hasta el área autorizada por la entidad para su disposición transitoria, cumpliendo con las medidas de seguridad industrial, control de polvo y orden en la zona de trabajo.		
		



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



1.10	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE ATRILES. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD**	**UN**
Descripción de la actividad La actividad consiste en el desmonte cuidadoso de los atriles existentes, su transporte interno y posterior reinstalación en el lugar designado por la entidad, garantizando estabilidad, nivelación y correcta fijación.		

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



1.11	DESMONTE DE REDES ELÉCTRICAS. INCLUYE RETIRO DE TUBERÍA, APARATOS Y CABLEADO DISTANCIAS ENTRE 0 Y 15 METROS, INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	UN

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

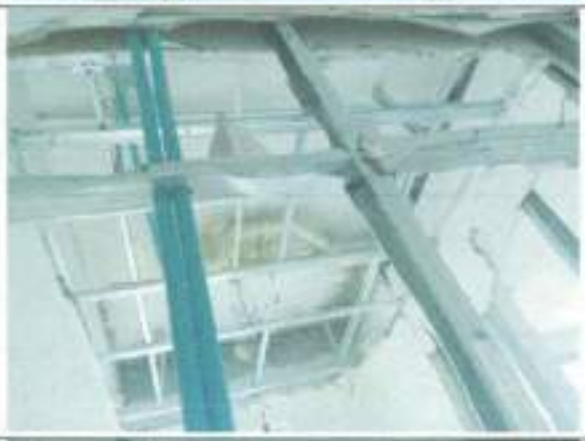
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

Descripción de la actividad

Desmonte de redes eléctricas, incluye retiro de tubería, aparatos y cableado (0–15 m), con acarreo interno hasta área autorizada para depósito transitorio de escombros.





Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



1.12	**DESMONTE DE REDES HIDRÁULICAS DISTANCIA ENTRE 0 Y 20 METROS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS**	**PTO**

Descripción de la actividad

Desmonte de redes hidráulicas (0–20 m), incluye retiro de tubería, accesorios y equipos, con acarreo interno hasta el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

escombros.








1,13	DESMONTE DE REDES SANITARIAS DISTANCIA ENTRE 0 Y 20 METROS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	PTO
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

Desmonte de redes sanitarias: Retiro de tuberías y accesorios sanitarios existentes en un rango de 0 a 20 metros, incluyendo el acarreo interno y disposición en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.








1,14	DESMONTE DE PUERTAS Y/O VENTANAS. INCLUYE RETIRO DE MARCOS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	M2
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

Desmonte de puertas y/o ventanas: Retiro de hojas y marcos completos, con acarreo interno y disposición en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.








1,15	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA CORREDERA EN ALUMINIO BLANCO EN PERFILERÍA DE 3 X 1 1/2 CON ADAPTADOR Y DIVISOR, PISA VIDRIO CURVO, CERRADURA MÓVIL, VIDRIO Ttemplado DE 5MM**	**M2**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	INCOLORO Y PELÍCULA ESMERILADA BLANCA. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD	
Descripción de la actividad		
Retiro y reinstalación de puerta corrediza en perfilería de aluminio blanco 3" x 1 ½", con adaptador, divisor, pisa vidrio curvo, cerradura móvil, vidrio templado incoloro de 5 mm con película esmerilada blanca, ubicada en el lugar designado por la entidad.		
		

1,16	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE O PIVOTANTE CON HOJA EN PERFILERÍA EN ALUMINIO 3" X 1 ½",MARCO EN ALUMINIO DE 2" X 1", CON VIDRIO TEMPLADO DE 5MM INCOLORO CON PELÍCULA DE VINILO BLANCO, INCLUYE CERRADURA TIPO PALANCA**	**M2**
NO SE REALIZA ESTA ACTIVIDAD		

1,17	**DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE GUARDACAMILLA. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD**	**ML**
Se realiza el desmonte cuidadoso del guardacamilla existente, asegurando su retiro sin causar daños a la estructura o a los elementos adyacentes. Posteriormente, se efectúa la limpieza, revisión y preparación del área de destino según las indicaciones de la entidad. Finalmente, se procede con la reinstalación del guardacamilla en el lugar designado,		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

garantizando su correcta alineación, nivelación y fijación, de acuerdo con los criterios técnicos y estéticos establecidos.








1,18	**CORTE A MÁQUINA DE PISOS EXISTENTES Y/O INSTALADOS**	**ML**

Se ejecuta el corte a máquina de los pisos existentes y/o recientemente instalados, utilizando equipos especializados que garantizan precisión y uniformidad en los bordes.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

La actividad incluye la delimitación del área de trabajo, verificación de espesores, control de polvo y residuos, y la correcta disposición del material resultante. Todo el proceso se realiza siguiendo las especificaciones técnicas y las medidas de seguridad establecidas en el proyecto.



1,19	**DEMOLICIÓN DE PISO BALDOSIN EN GRANITO, PORCELANATO Y/O SIMILAR (INCLUYE MORTERO HASTA UN E: 0.08 M). INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS**	**ML**

Descripción de la actividad

Retiro de recubrimiento y mortero hasta un espesor de 0,08 m, con acarreo interno y disposición en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



1,20	DEMOLICION DE GUARDAESCOBA EN GRANITO Y/O CEMENTO.INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	ML
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Retiro de elementos existentes con acarreo interno y disposición en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.







1,21	**PERFORACIÓN EN PLACA PARA RED SANITARIA D=3". INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS**	**UND**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Descripción de la actividad
Ejecución de perforación en placa estructural de diámetro 3", incluyendo acarreo interno y disposición del material resultante en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.







1,22	**PERFORACIÓN EN PLACA PARA RED SANITARIA D=5". INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS**	**UND**

Descripción de la actividad
Ejecución de perforación en placa estructural de diámetro 5", incluyendo acarreo interno y disposición del material en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.

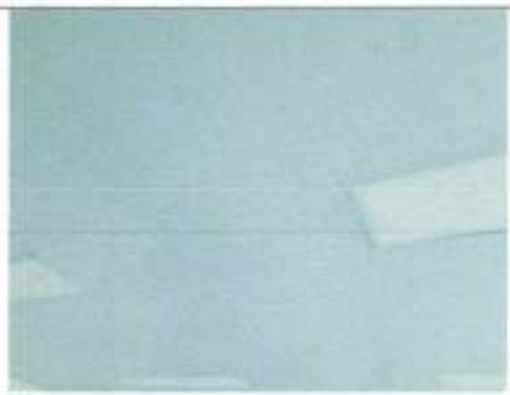
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV




1,23	**DESMONTE DE CIELO RASO EN PVC, NO INCLUYE ESTRUCTURA. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS**	**M2**

Descripción de la actividad

Retiro de plafones de PVC, sin incluir estructura, con acarreo interno y disposición en el área autorizada por la entidad para depósito transitorio de escombros.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

2.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE CON VARILLA DE 1/2" LONG = 0,40M Y EPÓXICO DE FIJACIÓN, EMBEBIDA 10 CM EN PLACA DE CONCRETO EXISTENTE**	**UND**

Descripción de la actividad

Consiste en la colocación de varillas de ½" de diámetro y 0,40 m de longitud, fijadas mediante resina epóxica en placas de concreto existentes, asegurando su correcta adhesión y capacidad de soporte para elementos estructurales o de fijación adicionales.








3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

2.02	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNETAS DE 0,10 X 0,20 M, INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA**	**ML**

Descripción de la actividad

Consiste en la colocación de varillas de ½" de diámetro y 0,40 m de longitud, fijadas mediante resina epóxica en placas de concreto existentes, asegurando su correcta adhesión y capacidad de soporte para elementos estructurales o de fijación adicionales.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

2.03	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DE AMARRE DE 0,10 X 0,20 M, INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA**	**ML**

Descripción de la actividad

Ejecución de viga de amarre de 0,10 x 0,20 m con concreto de 3000 PSI, incluyendo refuerzo de acero y formaleta, garantizando la correcta conformación y resistencia estructural.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



2.04	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTEL DE 0,12 X 0,15 M. INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA**	**ML**

Descripción de la actividad

Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI en dintel de 0,12 x 0,15 m, incluyendo refuerzo de acero y formaleta, garantizando la correcta conformación y resistencia estructural.

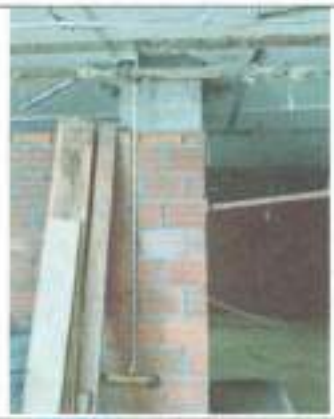


3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

3.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO AGUA FRIA D= 1/2" (LAVAMANOS-LAVAP-LAVADERO-ORINAL-SAN). INCLUYE 3 METROS DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

Colocación de punto hidráulico de ½" para lavamanos, lavaplatos, lavadero, orinal o sanitario, incluyendo 3 metros de tubería y accesorios necesarios para su correcta instalación.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

3.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO AGUA FRIA D= 1/2" (LAVAMANOS-LAVAP-LAVADERO-ORINAL-SAN). INCLUYE 3 METROS DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**	**ML**
Descripción de la actividad		
Se realiza el suministro y la instalación de tubería en PVC P de 1/2" de diámetro, tipo RDE 9, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.		






3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV





3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P D=3/4" RDE 11. INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA	ML
Descripción de la actividad		
Colocación de tubería PVC de 3/4" RDE 11, incluyendo accesorios y soporteria para garantizar su correcta fijación y funcionamiento.		





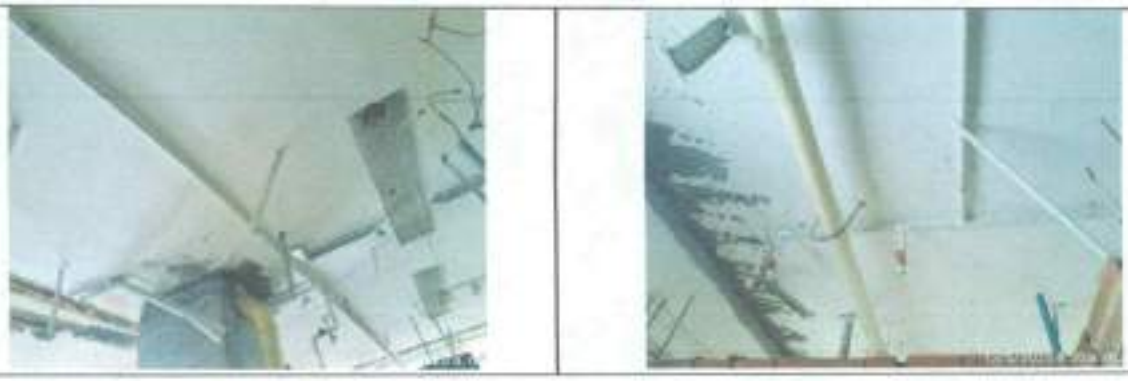
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV



3.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P D=1" RDE 13.5. INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA	ML

Descripción de la actividad

colocación de tuberia PVC de 1" RDE 13,5, incluyendo accesorios y soporteria, garantizando su correcta fijación y funcionamiento.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

3.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE PASO DIRECTO D=1/2"	UND
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de registro de paso directo de 1/2", incluyendo conexiones y verificación de funcionamiento.		







3.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE PASO DIRECTO D=3/4"	UND
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de registro de paso directo de 3/4", incluyendo conexiones y verificación de funcionamiento.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE PASO DIRECTO D=3/4"	UND

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de registro de paso directo de 3/4", incluyendo conexiones y verificación de funcionamiento.



3.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL 1/2"	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Descripción de la actividad
Colocación de punto hidráulico de ½" para lavamanos, lavaplatos, lavadero, orinal o sanitario, incluyendo 3 metros de tubería y accesorios necesarios para su correcta instalación.


3.09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y 3 METROS DE TUBERÍA CPVC**	**UND**
Descripción de la actividad		
Colocación de punto hidráulico de ½" para agua caliente, incluyendo 3 metros de tubería CPVC, accesorios y soporteria necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		
		
3.10	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC RDE 11 D=1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA**	**ML**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Descripción de la actividad
Instalación de tubería CPVC de ½" RDE 11, incluyendo accesorios y soporteria para garantizar su correcta fijación y funcionamiento.





3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC RDE 11 D=1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA	ML
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de válvula de bola de 1/2" en CPVC, incluyendo accesorios y prueba de operación.		





3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO D=2", INCLUYE SIFON	UND
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Instalación de punto sanitario de 2" de diámetro, incluyendo sifón para su correcto funcionamiento y conexión al sistema de desagüe.








3.16	**Suministro e instalación de punto sanitario de 3", incluye sifón y accesorios de conexión.**	**UND**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de punto sanitario de 3", con sifón y accesorios necesarios para su correcta conexión y funcionamiento.		







3.17	**Suministro e instalación de punto sanitario de 3", incluye sifón y accesorios de conexión.**	**UND**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de punto sanitario de 4", incluye accesorios y componentes necesarios para su correcta conexión y funcionamiento.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC S D=2"	ML

Descripción de la actividad

Instalación de tubería PVC S de 2" de diámetro, incluyendo accesorios y soporteria necesarios para su correcta fijación y funcionamiento.








3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC	ML

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	S D=3"	

Descripción de la actividad

Instalación de tubería PVC S de 2" de diámetro, incluyendo accesorios y soporteria necesarios para su correcta fijación y funcionamiento.







3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC S D=4"	ML

Descripción de la actividad

Instalación de tubería PVC S de 2" de diámetro, incluyendo accesorios y soporteria necesarios para su correcta fijación y funcionamiento.





3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN DE LIMPIEZA PVC S D=4"	UND
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de tapón de limpieza en PVC sanitario de 4", incluye accesorios y sellado hermético.		



3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE EXPANSIÓN SANITARIA D=4"	UND
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de junta de expansión sanitaria de 4".		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



4.01	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM. INCLUYE ACABADO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTIBACTERIAL**	**ML**

Descripción de la actividad

Instalación de tubería PVC S de 2" de diámetro, incluyendo accesorios y soporteria necesarios para su correcta fijación y funcionamiento.





4.02	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM. INCLUYE ACABADO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTIBACTERIAL.**	**ML**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Descripción de la actividad
Instalación de tubería PVC S de 2" de diámetro, incluyendo accesorios y soporteria necesarios para su correcta fijación y funcionamiento.





4.03	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA H-10 LADRILLO COCIDO (10X30X20CM), INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA DE 3/8"**	**M2**
4.04	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA H-10 LADRILLO COCIDO (10X30X20CM), INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA DE 3/8"**	**ML**

Descripción de la actividad
Ejecución de muro en ladrillo cocido H-10 (10x30x20 cm), incluyendo anclajes con varilla de 3/8" para garantizar estabilidad y correcta fijación estructural.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



4.05	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM, PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL. SIN ACABOS DE OBRA BLANCA**	**M2**
Descripción de la actividad		
Ejecución de muro en ladrillo cocido H-10 (10x30x20 cm), incluyendo anclajes con varilla de 3/8" para garantizar estabilidad y correcta fijación estructural.		





5.01	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FRISO SOBRE MUROS 1:3. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES**	**M2**
5.02	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FRISO SOBRE MUROS 1:3. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES**	**ML**
Descripción de la actividad		

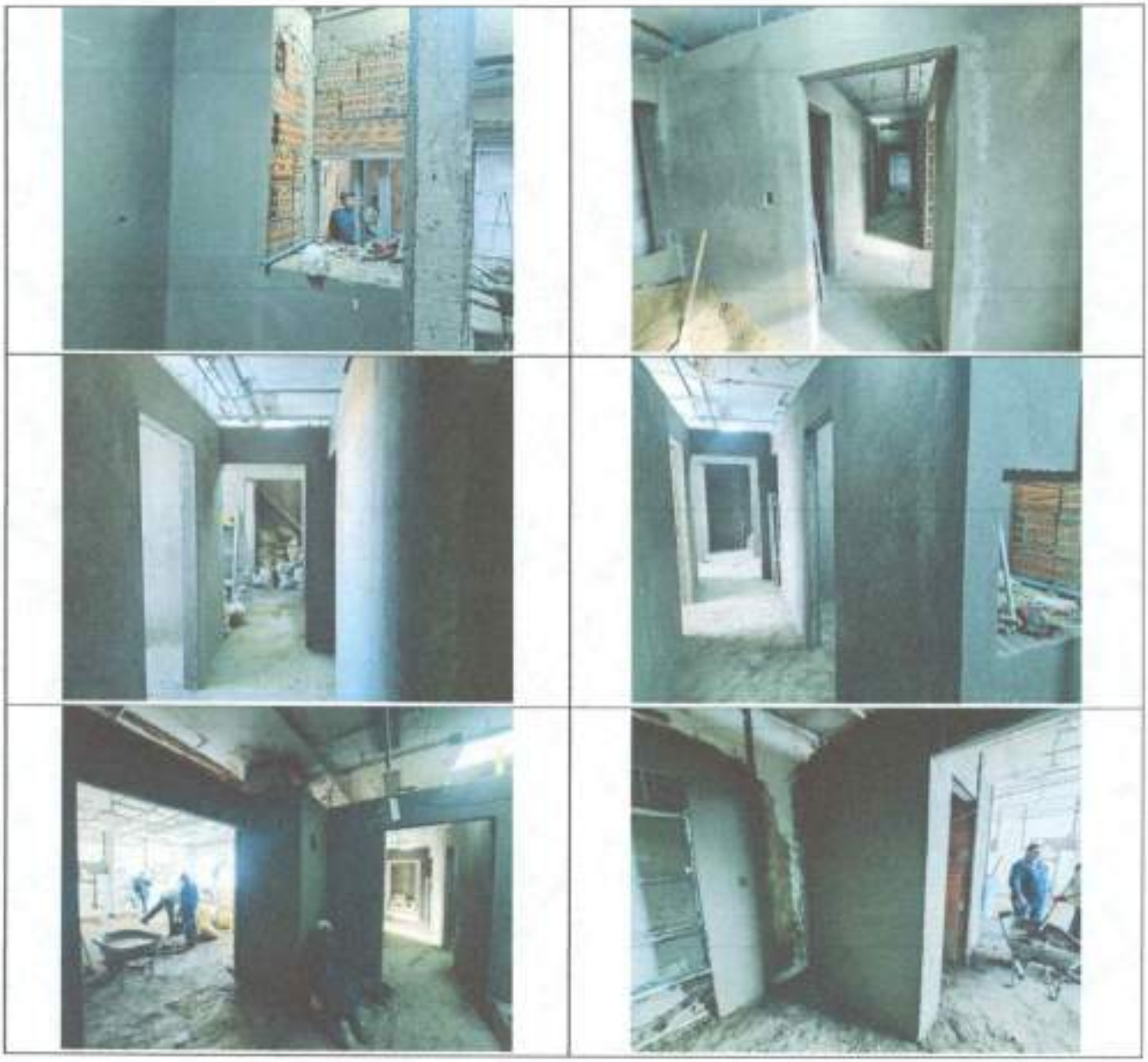
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

Aplicación de recubrimiento en mortero 1:3 sobre superficies de mampostería, incluyendo ejecución de filos y dilataciones para un acabado uniforme y duradero.	
	
	
	

Proyectó Revisó Aprobó Archivó
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV



5.03	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM, PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL. SIN ACABOS DE OBRA BLANCA	M2
5.04	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM, PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL. SIN ACABOS DE OBRA	ML

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	BLANCA	

Descripción de la actividad

Ejecución de cerramiento provisional en lámina de fibrocemento de 8 mm, a una cara, sin acabados de obra blanca.











Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392

manodeobraingenieria@gmail.com

Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

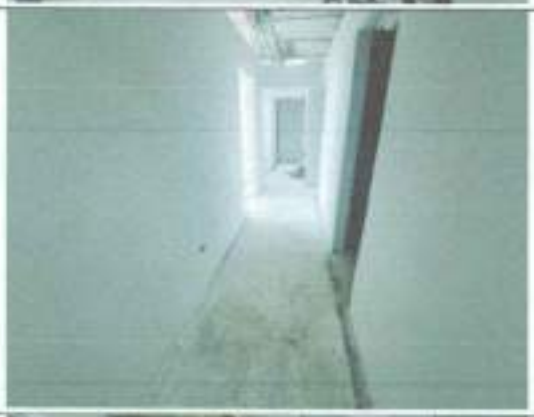
MANODEOBRA
INGENIERÍA

6.01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO SOBRE MUROS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2

Descripción de la actividad

Aplicación de estuco plástico en superficies de mamposteria, incluyendo filos y dilataciones, para lograr un acabado uniforme y liso.








Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



6.02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTIBACTERIAL SOBRE MUROS A TRES MANOS. INCLUYE UNA MANO DE PINTURA TIPO 1 COMO BASE ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA PINTURA ANTIBACTERIAL	M2
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRAMES IV

Aplicación de tres manos de pintura antibacterial, incluyendo una mano previa de pintura tipo 1 como base, garantizando protección, durabilidad y acabado uniforme en los muros.









6.03	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE GUARDAESCOBA EN BALDOSIN DE CEMENTO NUEVO Y/O EXISTENTE**	**ML**
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

Aplicación de tres manos de pintura antibacterial, incluyendo una mano previa de pintura tipo 1 como base, garantizando protección, durabilidad y acabado uniforme en los muros.	
	
	
	

Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV

7.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESPESOR HASTA E=6 CM	M2

Descripción de la actividad

Ejecución de mortero en proporción 1:3 con espesor de hasta 6 cm, para nivelación de superficies y preparación de base estructural.





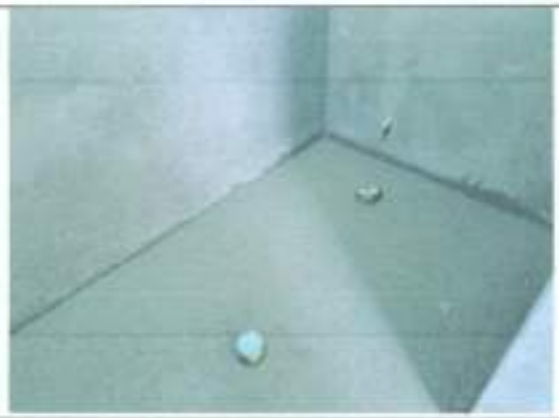

7.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO IMPERMEABILIZADO DE NIVELACIÓN ESPESOR HASTA E=6 CM	M2

Descripción de la actividad

Ejecución de mortero con aditivo impermeabilizante, en espesor de hasta 6 cm, para nivelación de superficies y preparación de base con protección contra filtraciones.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





7.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN CERÁMICA TRAFICO 5 ANTIDESLIZANTE	M2

Descripción de la actividad

Instalación de pisos en cerámica antideslizante, tráfico 5, garantizando resistencia, seguridad y acabado uniforme en las superficies.









3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

7.04	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO, A=0.25M. INCLUYE DILATACIÓN**	**ML**

Descripción de la actividad

Ejecución de cenefa de 0,25 m de ancho en granito fundido en sitio, incluyendo juntas de dilatación para garantizar durabilidad y acabado uniforme.








3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







7.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN BALDOSA EN GRANO DE MARMOL. INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, CRISTALIZADA Y DILATACION PLASTICA (DIMENSIONES 33 X 33 Y/O 30 X 30 CMS)	M2

Descripción de la actividad

Colocación de baldosas de 33x33 cm y/o 30x30 cm, incluyendo destroncada, pulida, brillada, cristalizada y dilatación plástica, garantizando resistencia, durabilidad y acabado estético uniforme.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



7.06	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSIN DE CEMENTO. NO INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA**	**ML**
Descripción de la actividad		
Instalación de guardaescoba prefabricado en baldosín de cemento, sin incluir aplicación de pintura, garantizando acabado y protección en el encuentro entre piso y muro.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



7,07	**DESTRONCADA, PULIDA Y BRILLADA DE PISOS EN GRANITO. INCLUYE SELLADO CON CEMENTO BLANCO**	**M2**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende la ejecución de trabajos de **acabado de pisos en granito**, incluyendo las actividades de **destroncado (nivelación inicial), pulido, brillado y sellado con cemento blanco**, con el fin de recuperar y realzar la apariencia del piso, garantizando una superficie lisa, uniforme, brillante y estéticamente adecuada.

3214428686/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





8.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN YESO LATEX (MURO-TECHO Y MURO - MURO)	ML

Descripción de la actividad

Colocación de mediacaña en encuentros muro-techo y muro-muro, garantizando terminación uniforme y acabado estético en los ángulos de las superficies.





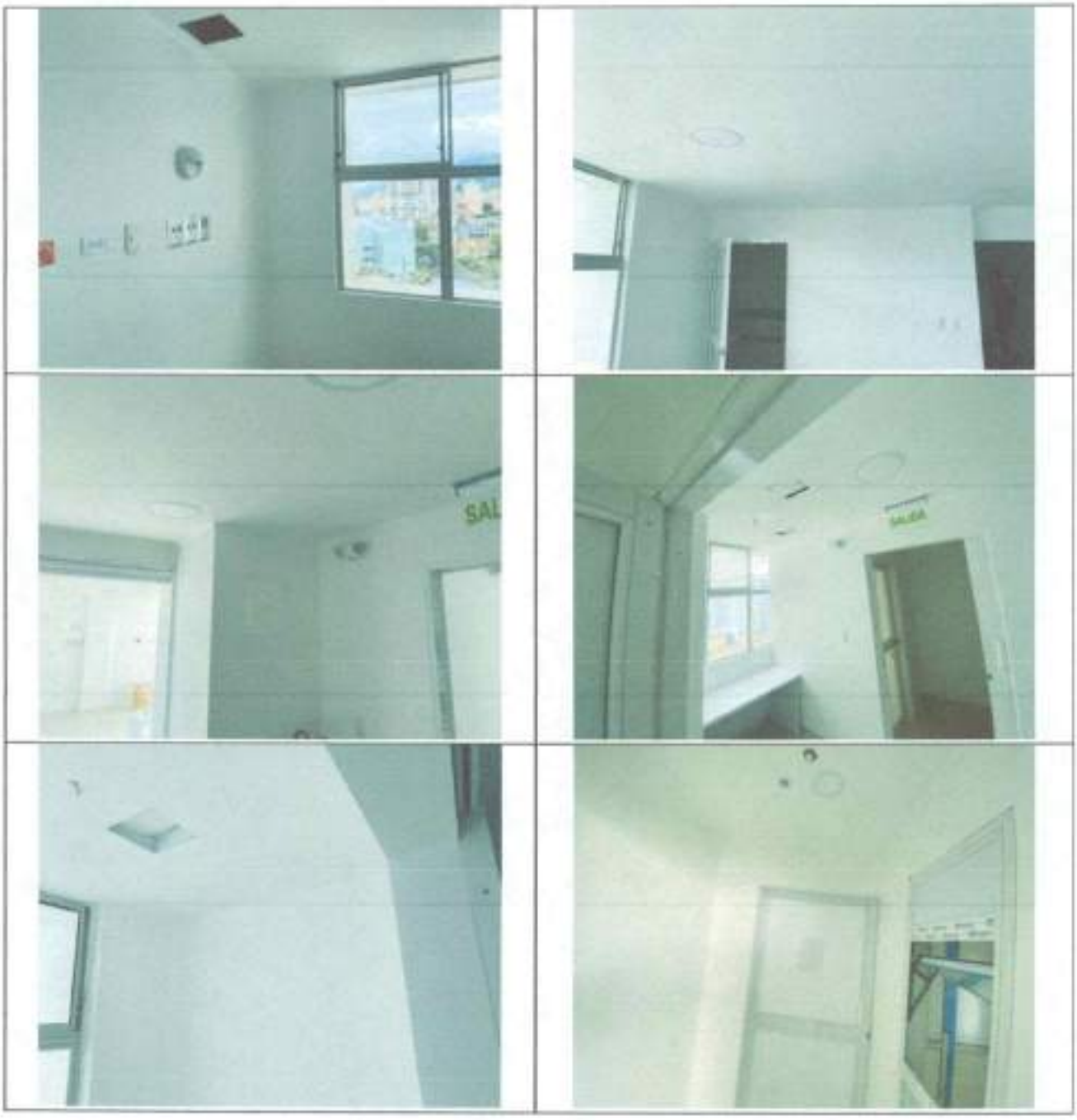




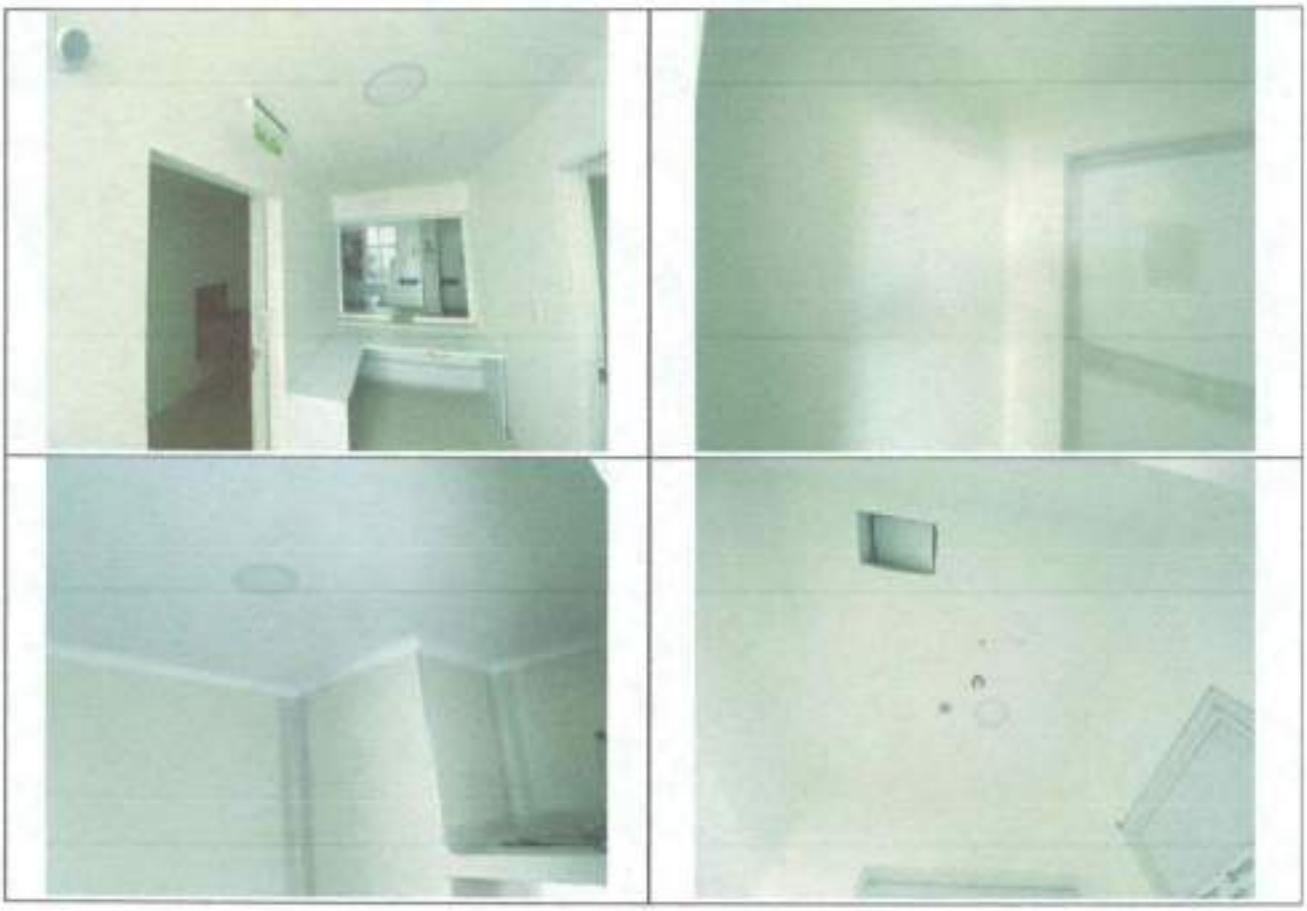
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



8.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN GRANITO (MURO-PISO). INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA Y CRISTALIZADA Y DILATACION PLASTICA**	**ML**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende la **suministro e instalación de mediacaña en granito** en los encuentros muro-piso, incluyendo las actividades de destroncada (nivelación inicial), pulido, brillado, cristalizado y aplicación de dilatación plástica. Estas acciones tienen como objetivo garantizar un acabado uniforme, duradero y estéticamente adecuado, protegiendo las superficies y mejorando la resistencia y apariencia del encuentro entre muro y piso.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA







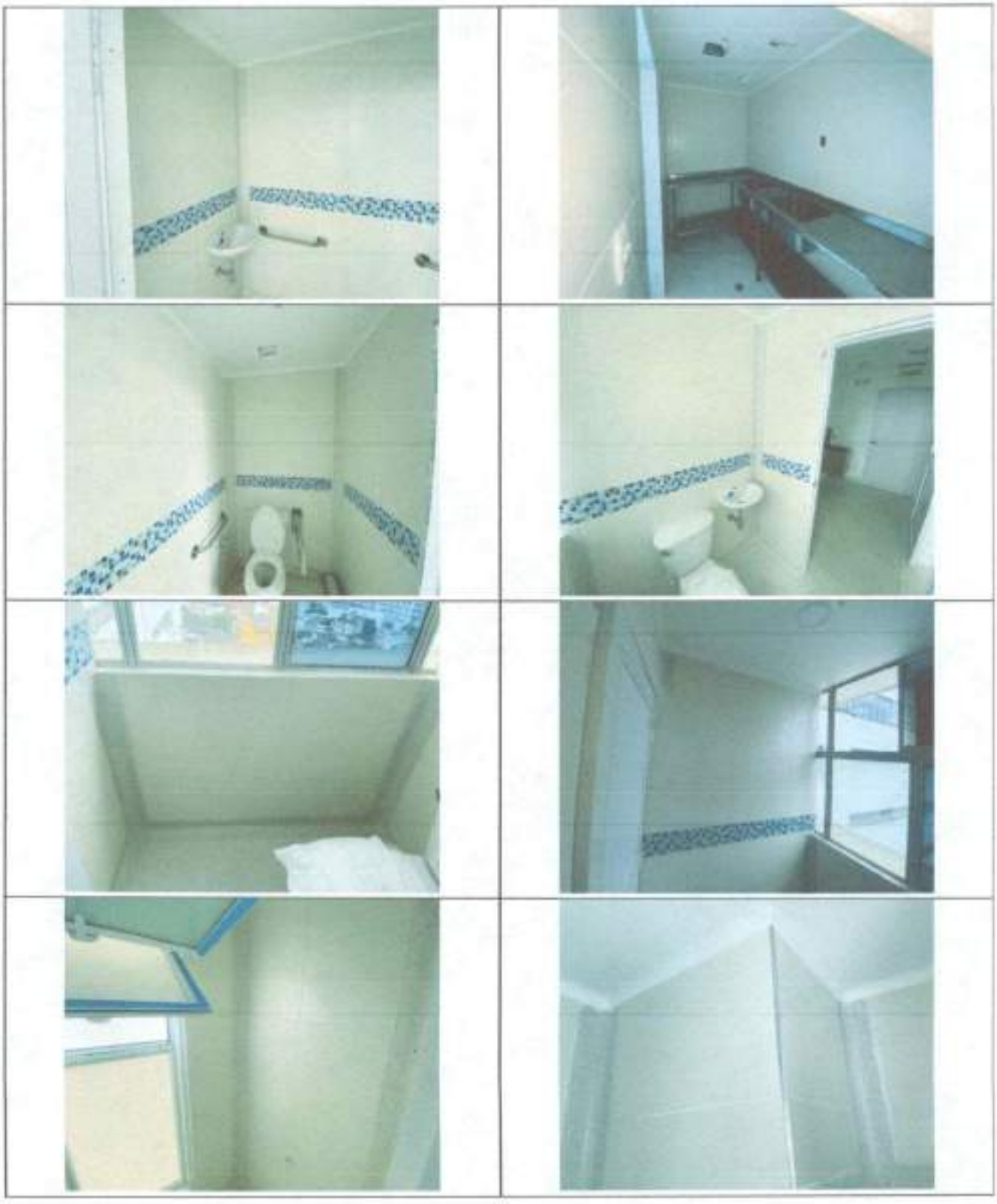



Proyectó Revisó Aprobó Archivo

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



8.03	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN GRANITO (MURO-MURO MURO - TECHO). INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA Y CRISTALIZADA Y DILATACION PLASTICA**	**ML**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende la **suministro e instalación de media caña en granito** en los encuentros muro-muro y muro-techo, incluyendo las actividades de destroncada (nivelación inicial), pulido, brillado, cristalizado y aplicación de dilatación plástica. Estas acciones buscan garantizar un acabado uniforme, duradero y estéticamente adecuado, asegurando la correcta terminación y protección de los ángulos y encuentros entre las superficies.		



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA	M2
8.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA	ML

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de enchape en muros con cerámica**, incluyendo la preparación de la superficie, colocación de adhesivo, alineación y fijación de las piezas cerámicas, así como la ejecución de juntas y limpieza final. Estas actividades tienen como objetivo garantizar un acabado uniforme, estéticamente adecuado y duradero en las superficies verticales.














8.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA	ML

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de mosaico de vidrio azul o similar** (formato 0,30 x 0,15 m o equivalente), incluyendo la preparación de la superficie, aplicación de adhesivo, colocación de las piezas, alineación, ejecución de juntas y limpieza final. Estas acciones buscan garantizar un acabado uniforme, estéticamente atractivo y durable en las superficies donde se aplique el mosaico.




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





8.07	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO.**	**ML**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de perfil metálico, incluye corte, fijación y nivelación según especificaciones del proyecto.		



8.08	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDACAMILLA. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ACCESORIOS**	**ML**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de guardacamilla, incluye estructura de soporte, accesorios y fijación según especificaciones del proyecto.		



9.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL. INCLUYE BRIDA, GRIFERÍA, ACTIVIDADES DE CONEXIÓN A DESAGÜE, VÁLVULA REGULADORA DE PASO DE 1/2" Y MATERIAL DE PEGA A PISO EXISTENTE**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de sanitario tipo institucional**, incluyendo brida, grifería, conexión a desagüe, válvula reguladora de paso de ½" y material de fijación al piso existente. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, estabilidad y durabilidad del sanitario, asegurando su adecuada integración al sistema hidráulico y al piso donde se instala.









9.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PARED. INCLUYE ANCLAJE A PARED, GRIFERÍA CON PUSH, TUBERÍAS DE CONEXIÓN, TUBERÍA DE DESAGÜE Y VÁLVULA REGULADORA DE PASO DE 1/2"**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de lavamanos de pared**, incluyendo anclaje a la pared, grifería tipo push, tuberías de conexión de agua, tubería de desagüe y válvula reguladora de paso de ½". Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, estabilidad y durabilidad del lavamanos, asegurando su adecuada integración al sistema hidráulico y al soporte estructural de la pared.





9.03	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE EN ACERO INOXIDABLE 304 CON DOBLE LAVAPLATOS A=0,60 MTS. INCLUYE POCETAS, MUEBLE DE SOPORTE, ENTRE**	**ML**

	PAÑO INFERIOR DE LAS MISMAS DIMENSIONES DEL MUEBLE, GRIFERÍA CON MEZCLADOR, SIFÓNENOS Y CANASTILLAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de mueble en acero inoxidable 304 con doble lavaplatos de 0,60 m de ancho**, incluyendo pocetas, mueble de soporte, entrepaño inferior de las mismas dimensiones, grifería con mezclador, sifones, canastillas y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Estas actividades buscan garantizar la funcionalidad, durabilidad y estabilidad del mueble, asegurando un acabado estético y la correcta integración al sistema hidráulico.





9.04	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES (BARRA DE SEGURIDAD) PARA MINUSVÁLIDOS DE 60 CMS, EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" CALIBRE 16 (1.5 MM), INCLUYE BASES EN PLATINA EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" X 1/8 (3MM), TAPA BASES EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 22 (0,7 MM) Y ACABADO SATINADO. (PARA DUCHA Y SANITARIO)**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de soportes (barras de seguridad) para minusválidos de 60 cm**, fabricadas en acero inoxidable 304 de 1" calibre 16 (1,5 mm), incluyendo bases en platina de acero inoxidable 304 de 1" x 1/8" (3 mm), tapas de bases en

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

acero inoxidable 304 calibre 22 (0,7 mm) y acabado satinado. La instalación se realiza en zonas de ducha y sanitario, con el objetivo de garantizar seguridad, estabilidad, durabilidad y facilidad de uso para personas con movilidad reducida.





9.05	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO ANTICUCARACHAS EN ALUMINIO 2" x 1-1/2"**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de rejilla de piso anticucarachas** en aluminio, con dimensiones de 2" x 1½", incluyendo su correcta fijación y nivelación en el piso. Estas actividades tienen como objetivo garantizar un adecuado drenaje, higiene y durabilidad del elemento, asegurando su funcionalidad y acabado estético en la superficie donde se instala.





3214428686/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





9.06	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL 1/2" CON EXTENSIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el **suministro e instalación de llave terminal de ½" con extensión**, incluyendo su correcta fijación y conexión al sistema hidráulico existente. Estas actividades tienen como objetivo garantizar un flujo controlado de agua, durabilidad del accesorio y adecuada funcionalidad dentro de la red hidráulica.		

9.07	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS QUIRURGICO AISI SAE 304 CALIBRE 18, INCLUYE DESAGUE VÁLVULA PUSH ANTIVANDÁLICA DE TRABAJO PESADO Y GRIFERÍA. DIMENSIONES: SEGÚN DISEÑO**	**UND**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el **suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable AISI SAE 304 calibre 18**, incluyendo desagüe, válvula push antivandálica de trabajo pesado y grifería, con dimensiones según diseño. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad y resistencia del lavamanos, asegurando higiene y seguridad en entornos quirúrgicos.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



9.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA TELEFONO	UND

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de ducha tipo teléfono**, incluyendo grifería, soporte y conexiones necesarias al sistema hidráulico. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad y confort del usuario, asegurando un suministro de agua adecuado y seguro.



9.09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA ABATIBLE PARA MINUSVÁLIDOS DE 60 CMS, EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" CALIBRE 16 (1.5 MM), INCLUYE BASES EN PLATINA EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" X 1/8 (3MM) , TAPA BASES EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 22 (0,7 MM) Y ACABADO SATINADO. (PARA SANITARIO)**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de barra abatible para minusválidos de 60 cm** en acero inoxidable 304 de 1" calibre 16 (1,5 mm), incluyendo bases en platina de acero inoxidable 304 de 1" x 1/8" (3 mm), tapas de bases en acero inoxidable 304 calibre 22 (0,7 mm) y acabado satinado. La instalación se realiza en el área de sanitario, con el objetivo de garantizar seguridad, estabilidad y accesibilidad para personas con movilidad reducida, asegurando durabilidad y funcionalidad del soporte.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

10.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN FIBROCEMENTO EN LÁMINA DE 6 MM. INCLUYE ESTRUCTURA, ACABADO Y REVESTIMIENTO EN PINTURA ANTIBACTERIAL**	**M2**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de cielo raso en fibrocemento** con lámina de 6 mm, incluyendo la estructura de soporte, acabado y revestimiento con pintura antibacterial. Estas actividades tienen como objetivo garantizar un acabado uniforme, duradero y resistente, asegurando higiene y protección en los espacios donde se instala el cielo raso.






3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
ingeniería



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





10.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN ALUMINIO PARA TAPAS DE INSPECCIÓN, LUMINARIAS, REJILLAS Y CUALQUIER ELEMENTO QUE REQUIERA SER INSTALADO SOBRE CIELO RASO DE PVC Y/O CIELO RASO EN FIBROCEMENTO, INCLUYE CORTES EN ESTRUCTURA, Y REFORZAMIENTO DE LA ESTRUCTURA**	**ML**

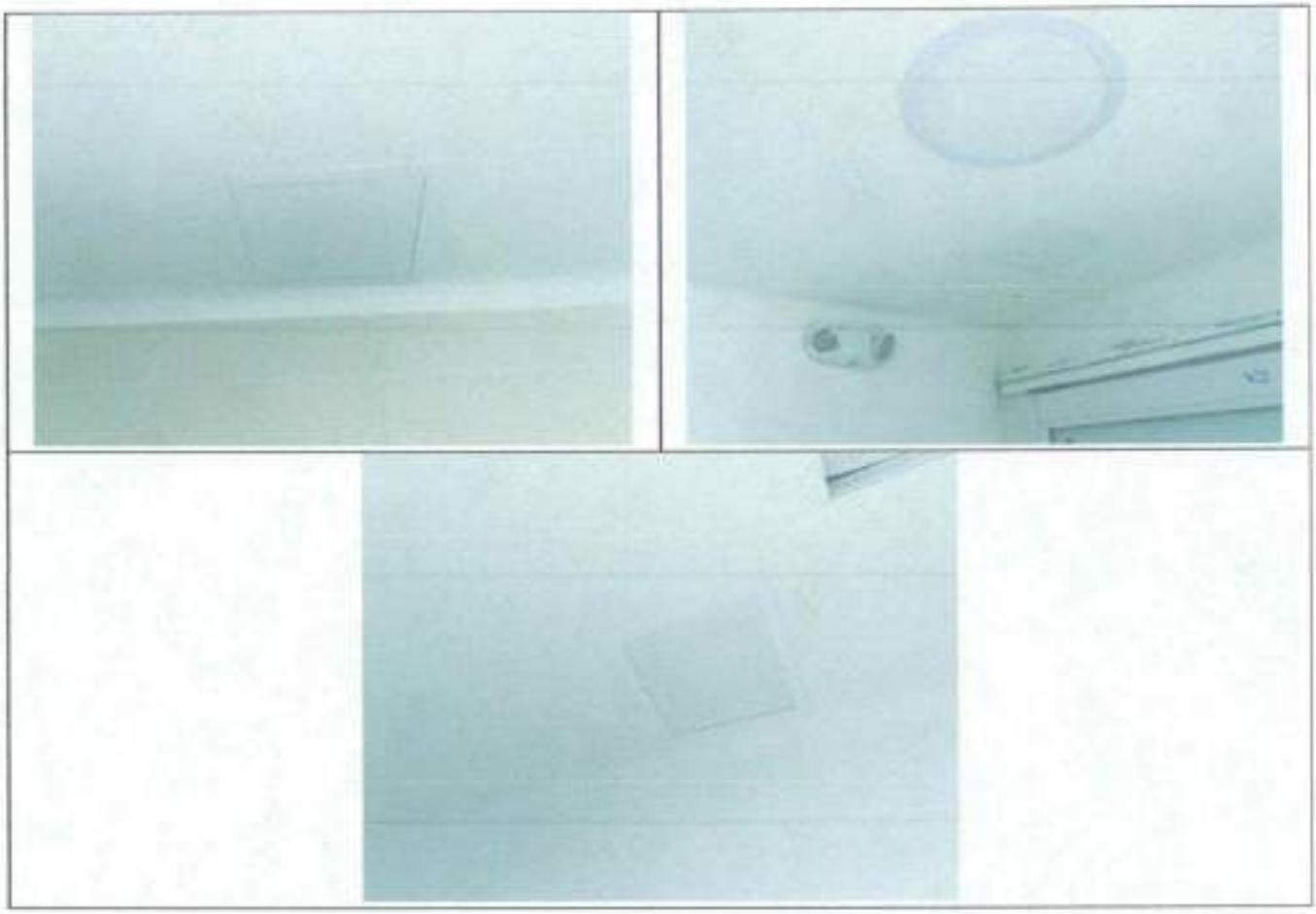
Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de marco en aluminio** para tapas de inspección, luminarias, rejillas y otros elementos a instalar sobre cielo raso de PVC y/o fibrocemento. Incluye la realización de cortes en la estructura existente y el reforzamiento de la misma para garantizar estabilidad. Estas actividades tienen como objetivo asegurar una correcta fijación, durabilidad y acabado estético, así como la integridad del cielo raso y la seguridad en la instalación de los elementos.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

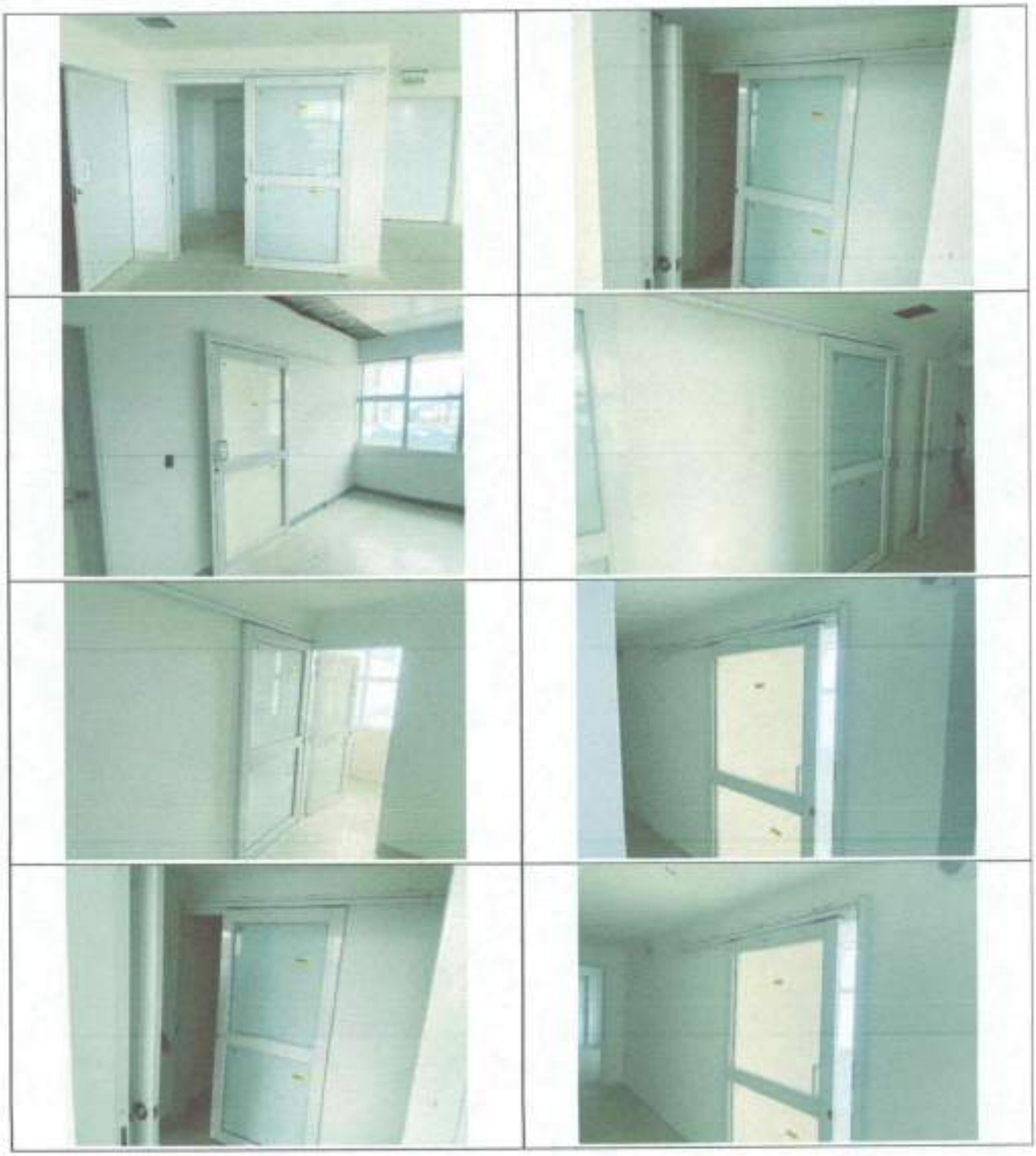


11.01	**SUMINISTRO, TRANSPORTE NSTALACIÓN DE PUERTA CORREDERA EN ALUMINIO BLANCO EN PERFILERÍA DE 3 X 1 1/2 CON ADAPTADOR Y DIVISOR, PISA VIDRIO CURVO. CERRADURA MÓVIL, VIDRIO Ttemplado DE 5MM INCOLORO Y PELÍCULA ESMERILADA BLANCA.**	**M2**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de puerta corrediza en aluminio blanco** con perfilería de 3" x 1 ½", incluyendo adaptador y divisor, pisa vidrio curvo, cerradura móvil, vidrio templado de 5 mm incoloro con película esmerilada blanca. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad, seguridad y acabado estético de la puerta, asegurando su integración adecuada en el espacio destinado.		

3214426886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



Proyecto: Revisó: Aprobó: Archivo:

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

11.02	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE O PIVOTANTE CON HOJA EN PERFILERÍA EN ALUMINIO 3" X 1 ½",MARCO EN ALUMINIO DE 2" X 1", CON VIDRIO TEMPLADO DE 5MM INCOLORO CON PELÍCULA DE VINILO BLANCO, INCLUYE CERRADURA TIPO PALANCA**	**M2**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de puerta batiente o pivotante** con hoja en perfilería de aluminio de 3" x 1 ½" y marco de aluminio de 2" x 1", incluyendo vidrio templado incoloro de 5 mm con película de vinilo blanco y cerradura tipo palanca. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad, seguridad y acabado estético de la puerta, asegurando su adecuada integración en el espacio donde se instala.






3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

11.03	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTLACIÓN DE PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO DOBLE, MARCO CANAL DE 2" X 1-1/2" CON ADAPTADOR Y PISAVIDRIO CURVO, DIVISOR CHAPA Y NAVE EN TRASLAPE 744, VIDRIO TEMPLADO DE 5 MM CON PELICULA**	**M2**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de puerta batiente doble en aluminio**, con marco tipo canal de 2" x 1 ½", incluyendo adaptador, pisa vidrio curvo, divisor de chapa y nave en traslape 744, así como vidrio templado de 5 mm con película. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad, seguridad y acabado estético de la puerta, asegurando su adecuada integración en el espacio destinado.



11.04	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASS THROUGH PARA ESCLUSAS, CON CERRADURA MECÁNICA DE ACCIONAMIENTO Y PARTE FRONTAL Y POSTERIOR EN VIDRIO TEMPLADO.MEDIDAS SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de pass through para esclusas**, incluyendo cerradura mecánica de accionamiento y paneles frontal y posterior en vidrio templado, con dimensiones según diseño arquitectónico. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, seguridad y durabilidad del elemento, asegurando su adecuada integración en el espacio y el cumplimiento de los requerimientos de diseño y control de accesos.

11.05	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASS THROUGH PARA ESCLUSAS, CON CERRADURA MECÁNICA DE ACCIONAMIENTO Y PARTE FRONTAL Y POSTERIOR EN VIDRIO TEMPLADO.MEDIDAS SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de pass through para esclusas**, incluyendo cerradura mecánica de accionamiento y paneles frontal y posterior en vidrio templado, con dimensiones según diseño arquitectónico. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, seguridad y durabilidad del elemento, asegurando su adecuada integración en el espacio y el cumplimiento de los requerimientos de diseño y control de accesos.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

11.06	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTO DE TRABAJO EN MDF RH DE 15 MM O SIMILAR DE COLOR BLANCO, CON ANCHO APROXIMADO DE 60 CM O MÁS, ADAPTADOS A LA ARQUITECTURA EXISTENTE, SOPORTE EN U, DE ALTURA APROXIMADA DE 70 CM, BABERO DE 20 CM Y BASE PATAS EN U PARA NIVELACIÓN**	**ML**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro e instalación de puesto de trabajo en MDF RH de 15 mm o similar**, de color blanco y ancho aproximado de 60 cm o más, adaptado a la arquitectura existente. Incluye soporte en "U", altura aproximada de 70 cm, babero de 20 cm y base con patas en "U" para nivelación. Estas actividades tienen como objetivo garantizar funcionalidad, ergonomía, estabilidad y correcta integración del puesto de trabajo en el espacio destinado, asegurando durabilidad y acabado estético adecuado.






3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO VENTANA DE 3 CUERPOS PARA PASA ELEMENTOS.	M2

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de estructura tipo ventana de 3 cuerpos para paso de elementos, incluye perfilería, anclajes y sellado perimetral.






12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1/2". INCLUYE SOLDADURA DE AG Y SOPORTERIA	ML
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 3/4".INCLUYE SOLDADURA DE AG Y SOPORTERIA	ML

Descripción de la actividad

El presente item comprende el **suministro e instalación de tubería de cobre tipo K de ½" y ¾"**, incluyendo soldadura de plata y soporteria necesaria para su fijación. Estas actividades tienen como objetivo garantizar la correcta funcionalidad, durabilidad y seguridad del sistema de conducción, asegurando una instalación confiable y resistente.










3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

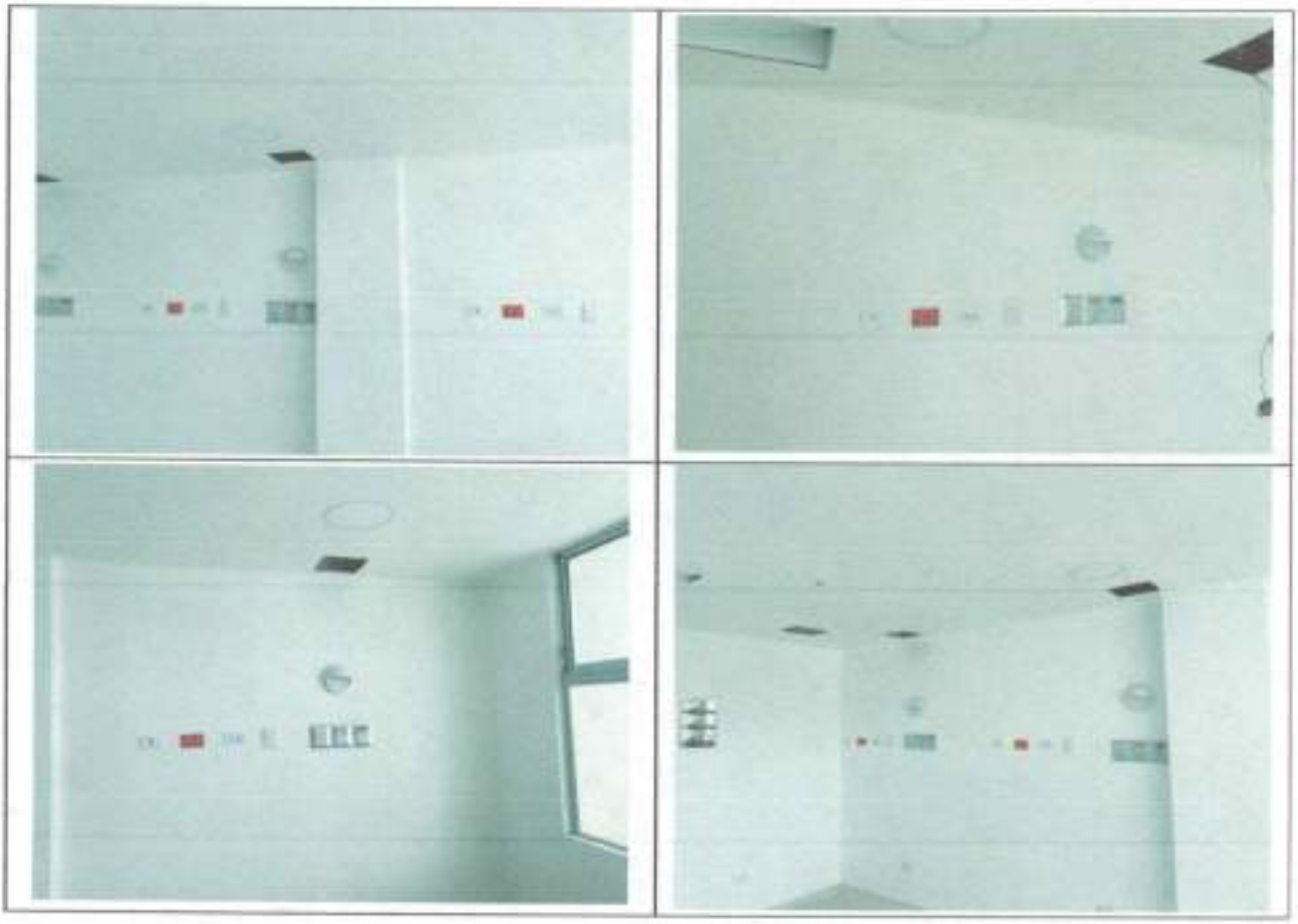
	
	

12.04	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TIPO CHEMETRON PARA O2 PARED**	**UND**
12.05	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TIPO CHEMETRON PARA AIRE PARED**	**UND**
12.06	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TIPO CHEMETRON PARA VACIO PARED**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el suministro e instalación de toma tipo Chemetron para oxígeno (O_2), Aire y Vacío instalada en pared, incluyendo todos los accesorios, elementos de conexión y anclaje necesarios para su correcto funcionamiento. El sistema garantiza hermeticidad, seguridad y cumplimiento de las normas técnicas aplicables en redes de gases medicinales.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV

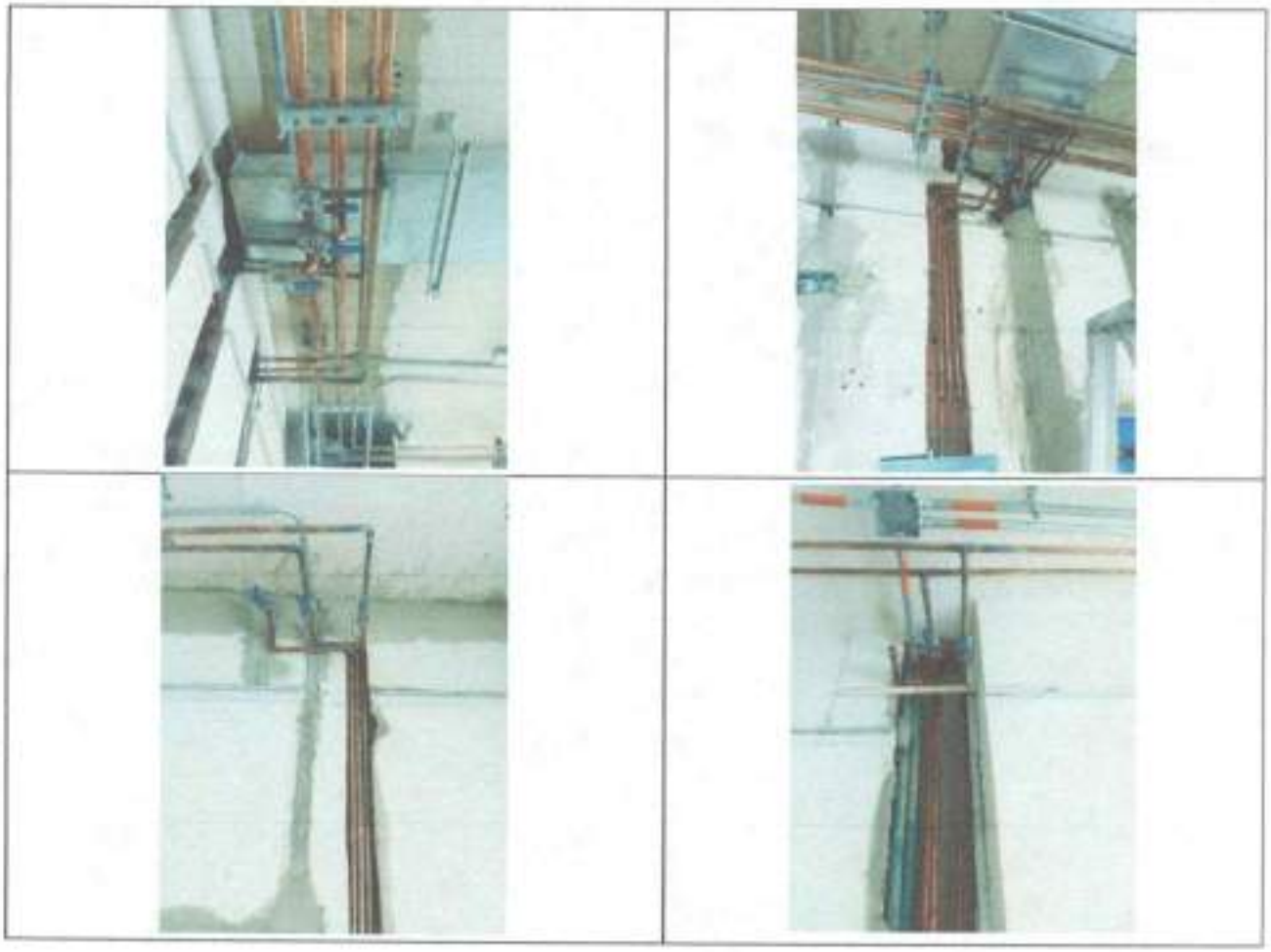


12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 4 TORNILLOS EN ACECRO INOXIDABLE DE 1/2"	UND
12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 4 TORNILLOS EN ACECRO INOXIDABLE DE 3/4"	UND

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el suministro e instalación de válvula de corte tipo bola de 4 tornillos, en acero inoxidable de ½"" Y ¾", incluyendo accesorios de conexión, soportes, anclajes y actividades de instalación necesarias para garantizar su correcto funcionamiento, hermeticidad y durabilidad conforme a normas técnicas aplicables.

3214428886/3186913392
manodeobraingeniería@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



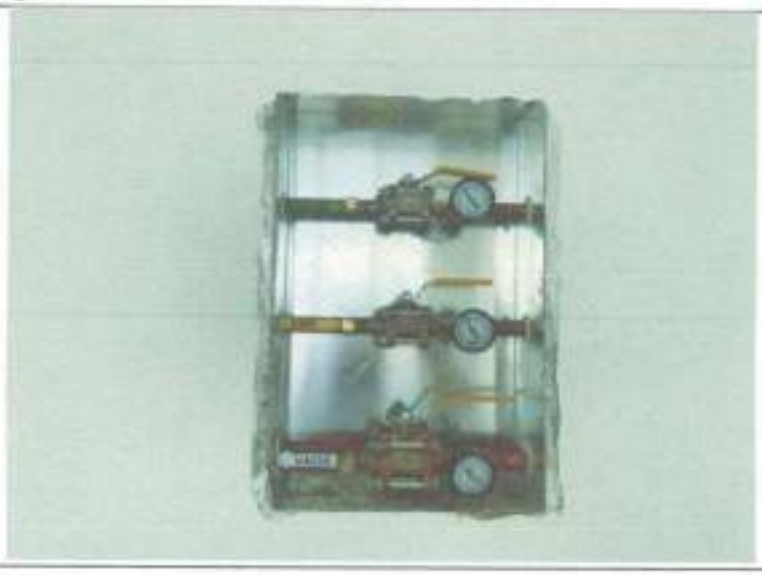
12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DE TRES SEÑALES PARA O2, VACIO Y AIRE	UND
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el suministro e instalación de alarma de área de tres señales para oxígeno (O_2), vacío y aire medicinal, fabricada bajo norma NFPA 99 o equivalente, que incluye módulo de control, indicadores visuales y sonoros, sensores calibrados, caja de montaje y cableado interno. La instalación contempla la fijación en pared, conexión a las líneas de gases medicinales, pruebas de funcionamiento y verificación de alarmas de alta, baja presión y condiciones normales, garantizando seguridad y monitoreo permanente del sistema.		



12.11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE 3G AIR 1/2"-O2 1/2"-VACIO 3/4", CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el suministro e instalación de caja de corte 3G para gases medicinales, con derivaciones para aire comprimido (AIR) de 1/2", oxígeno (O_2) de 1/2" y vacío de 3/4", equipada con válvulas tipo bola en acero inoxidable de 4 tornillos, certificadas para uso hospitalario bajo norma NFPA 99 o equivalente. Incluye gabinete metálico con tapa, identificación de cada línea según el gas correspondiente, soporte, anclaje, conexionado a la red existente y pruebas de hermeticidad, garantizando control y seccionamiento seguro de cada línea de suministro.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

12.12	PRUEBA DE HERMETICIDAD EN TUBERÍA DE SUMINISTRO DE GASES MEDICINALES. SEGÚN CAJAS DE CORTE DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE INFORME TÉCNICO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO	UND
12.13	PRUEBA DE RED DE GASES MEDICINALES GASES CRUZADOS. INCLUYE INFORME TÉCNICO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO	TOMA

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende la ejecución de prueba de hermeticidad en la tubería de suministro de gases medicinales, realizada a partir de las cajas de corte del sistema de distribución. La actividad incluye la presurización de la red según normativa aplicable (NFPA 99 o equivalente), verificación con instrumentos calibrados, registro de resultados, elaboración de informe técnico detallado y soporte fotográfico del procedimiento y de las lecturas obtenidas, garantizando el cumplimiento de los parámetros de seguridad y calidad exigidos.

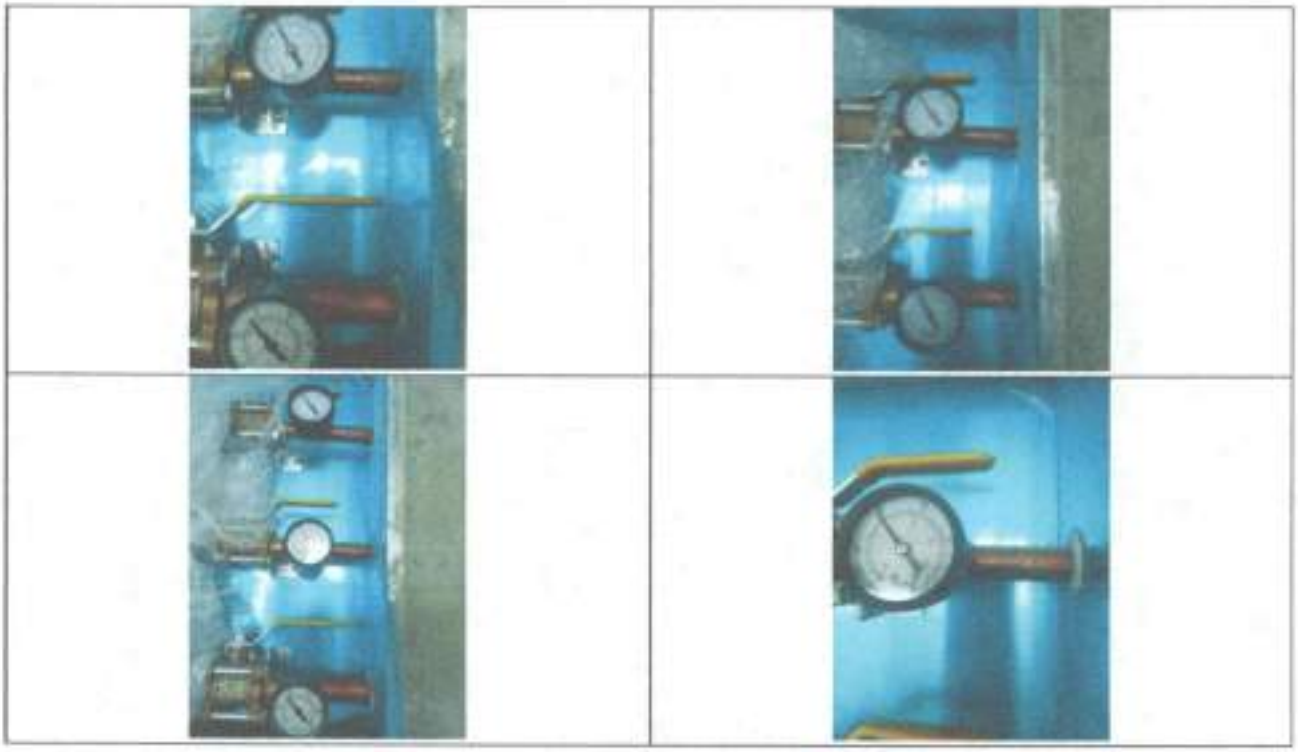








3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	Prueba de hermeticidad en tubería de suministro de gases medicinales				
	FECHA	**HORA INICIAL**	**HORA FINAL**	**PRESIÓN INICIAL PSI**	**PRESIÓN FINAL PSI**
AIRE	7/07/2025	10:00 A.M	-	80	-
	7/07/2025	Revisión	Revisión	80	-
	8/07/2025	Revisión	09:00 A.M	-	80
O2	7/07/2025	10:00 A.M	-	60	-
	7/07/2025	Revisión	Revisión	60	-
	8/07/2025	Revisión	09:00 A.M	-	60

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.01	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE PARA CIRCUITOS ELECTRICOS DE DISTRIBUCIÓN; INCLUYE: CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T**	**ML**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de cable de cobre para circuitos eléctricos de distribución, especificación CU Sintox 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, incluyendo tendido, conexionado, sujeción y verificación de continuidad y aislamiento para garantizar el correcto funcionamiento y seguridad del sistema eléctrico.








3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



13.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4". INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTERÍA Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**	**ML**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el suministro y la instalación de tubería eléctrica metálica tipo EMT de 3/4", incluyendo la provisión de elementos de soportería, accesorios y componentes necesarios para garantizar su correcta fijación, alineación y continuidad del sistema eléctrico. La instalación se realizará conforme a las normas técnicas vigentes, asegurando resistencia mecánica, protección adecuada de los conductores y un acabado seguro y funcional para la red eléctrica proyectada.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



13.03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTA CABLE CABLOFIT DE 60mm*300mm*3000mm, PARA CABLEADO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y CABLEADO DE DISTRIBUCIÓN DE DATOS; INCLUYE, UNIONES RÁPIDAS , TABIQUE SEPARADOR, ANCLAJES, CHAZOS , VARILLA ROSCADA*50 CM, TORNILLERIA Y OTROS	ML

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de bandeja portacable tipo Cablofit de 60mm x 300mm x 3000mm, destinada al cableado de distribución eléctrica y de datos, incluyendo uniones rápidas, tabique separador, anclajes, chazos, varilla roscada de 50

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

cm, tornillería y demás accesorios necesarios para su correcto montaje, fijación y funcionamiento.







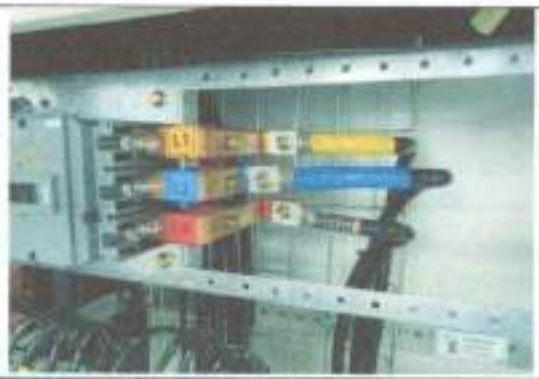

13.04	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU: SINTOX 90°C 600V PELHFR-LS CT 3x4/0(F) +1x4/0(N) + 1x4(T)**	**ML**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

Descripción de la actividad
El presente ítem comprende el suministro, transporte e instalación de acometida eléctrica en cable de cobre tipo Sintox 90°C – 600V PELHFR-LS CT, en configuración de tres conductores fase 3x4/0 AWG, un conductor neutro 1x4/0 AWG y un conductor de tierra 1x4 AWG. La actividad incluye el tendido, conexión y fijación de los conductores, así como el uso de elementos de terminación y accesorios necesarios para garantizar la continuidad, seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico, de acuerdo con las normas RETIE y NTC aplicables.





Proyectó Revisó Aprobó Archivó
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFASICO DE 8 PUESTOS CON PUERTAS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND
13.06	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

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el suministro, transporte e instalación de un tablero de distribución bifásico de 8 puestos, fabricado en lámina metálica con puerta de acceso y espacio habilitado para la instalación de medidor totalizador. Incluye interruptores termomagnéticos de protección, barraje de neutro y tierra, canalización interna, sistemas de puesta a tierra, así como todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta operación.

El presente ítem comprende el suministro, transporte e instalación de un tablero de distribución trifásico de 18 puestos, fabricado en lámina metálica con puerta de acceso y espacio habilitado para la instalación de medidor totalizador.



13.07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INTALACIÓN DE GABINETE ELÉCTRICO TIPO INTERIOR DE 90X160X40 CM. GRADO DE PROTECION IP42, CONSTRUIDO EN	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 16, COLOR RAL 7032, FRENTE MUERTO, PUESTA A TIERRA DE TODAS LAS PARTES METÁLICAS, DE DOS PUERTAS CON TRIPLE CHAPA. INCLUYE: BARRAJE TRIFÁSICO + TIERRA + NEUTRO, TOTALIZADOR PRINCIPAL, TOTALIZADORES PARA TABLEROS DE DISTRIBUCION, DPS TIPO II, ESPACIOS DE RESERVA PARA TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE	

Descripción de la actividad

La instalación se ejecutará bajo especificaciones técnicas del proyecto y en cumplimiento de las normas **RETIE, NTC** vigentes y requisitos de seguridad eléctrica, garantizando confiabilidad, continuidad del servicio y seguridad operativa. Se entregará el gabinete con **certificado de producto RETIE**.






3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE BIFÁSICA DE 6 KVA	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de UPS online bifásica de 6 kVA, incluyendo el montaje, conexionado eléctrico, configuración y pruebas de funcionamiento, garantizando respaldo continuo de energía y correcta operación del sistema.






13.09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN, INCLUYE CAJA CUADRADA , TUBERÍA EMT 3/4", CABLE DE COBRE LHFR-LS # 12 AWG, TOMACORRIENTE PARA CONEXIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN. PROMEDIO DE SALIDA 3 MTS	UND

13.10	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 24W; INCLUYE: CABLE ENCAHUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el suministro, transporte e instalación de una salida para iluminación, la cual incluye **caja cuadrada metálica**, tubería **EMT de 3/4"**, cableado en conductor de cobre **LHFR-LS #12 AWG**, tomacorriente para conexión y todos los accesorios necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.





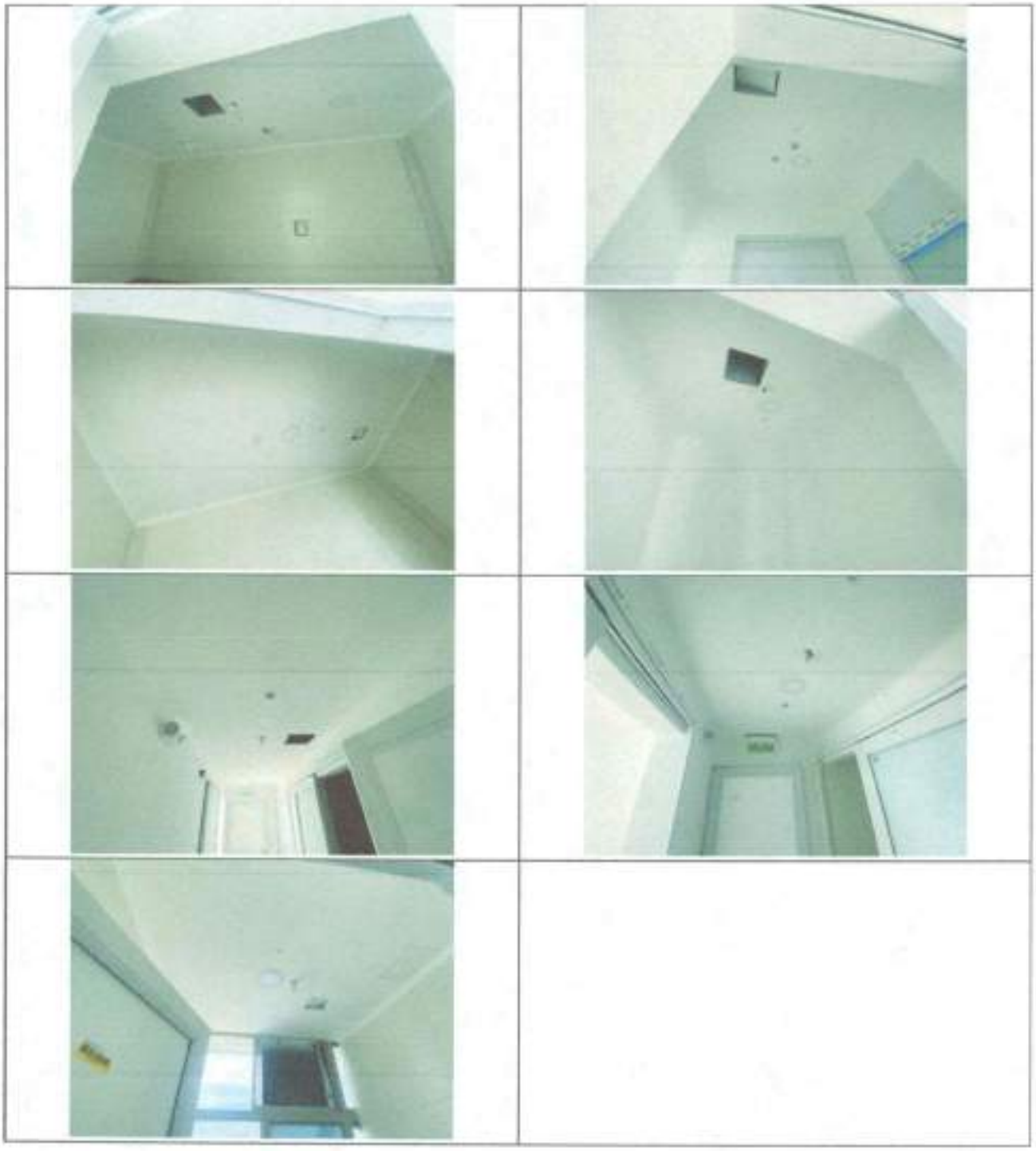



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.11	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 12W; INCLUYE: CABLE ENCAHUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente		
		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRÉMES IV



13.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 18W; INCLUYE: CABLE	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	ENCAHUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	

Descripción de la actividad

Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente





13.13	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE 3W; INCLUYE: CABLE ENCAHUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.14	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360 TIPO AJUSTABLE. INCLUYE APARATO, CAJA CUADRADA METALICA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







13.15	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA LED DE EMERGENCIA, 1.8 W, 8 LM , 300 MINUTOS DE AUTONOMIA. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



13.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA R3, 2X1 W, 2X130 LM, 6000 K, 90	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

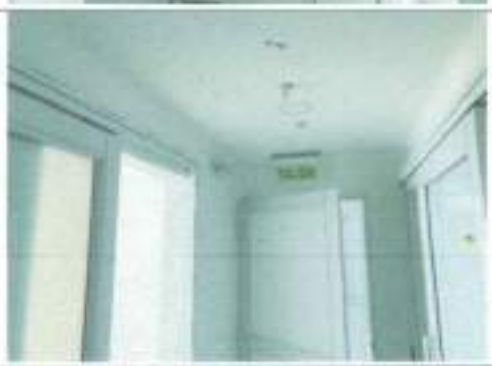
	MIN DE AUTONOMÍA. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	

Descripción de la actividad

Las actividades contemplan la mano de obra especializada para la instalación, conexión eléctrica y verificación del funcionamiento de la luminaria, cumpliendo con los parámetros de seguridad y normatividad vigente





13.17	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA R3, 2X1 W, 2X130 LM, 6000 K, 90**	**UND**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV

	MIN DE AUTONOMÍA. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	
13.18	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE APARATO, CAJA CUADRADA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
13.20	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE, INCLUYE APARATO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende la **suministro e instalación de salida para interruptor**, incluyendo el aparato, caja de fijación y todos los accesorios necesarios para garantizar su correcta colocación y funcionamiento. La actividad incluye montaje, conexión eléctrica y verificación de operación, cumpliendo con las normas de seguridad eléctrica vigentes (**RETIE, NTC 2050**) y asegurando un sistema confiable y seguro.











13.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMALES, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4" Y CAJAS CUADRADAS Y TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GRAMES IV

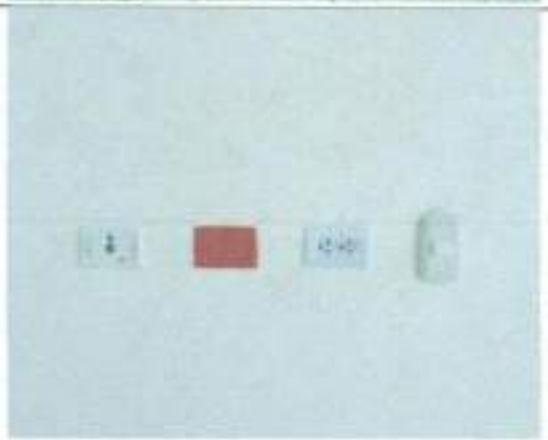
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

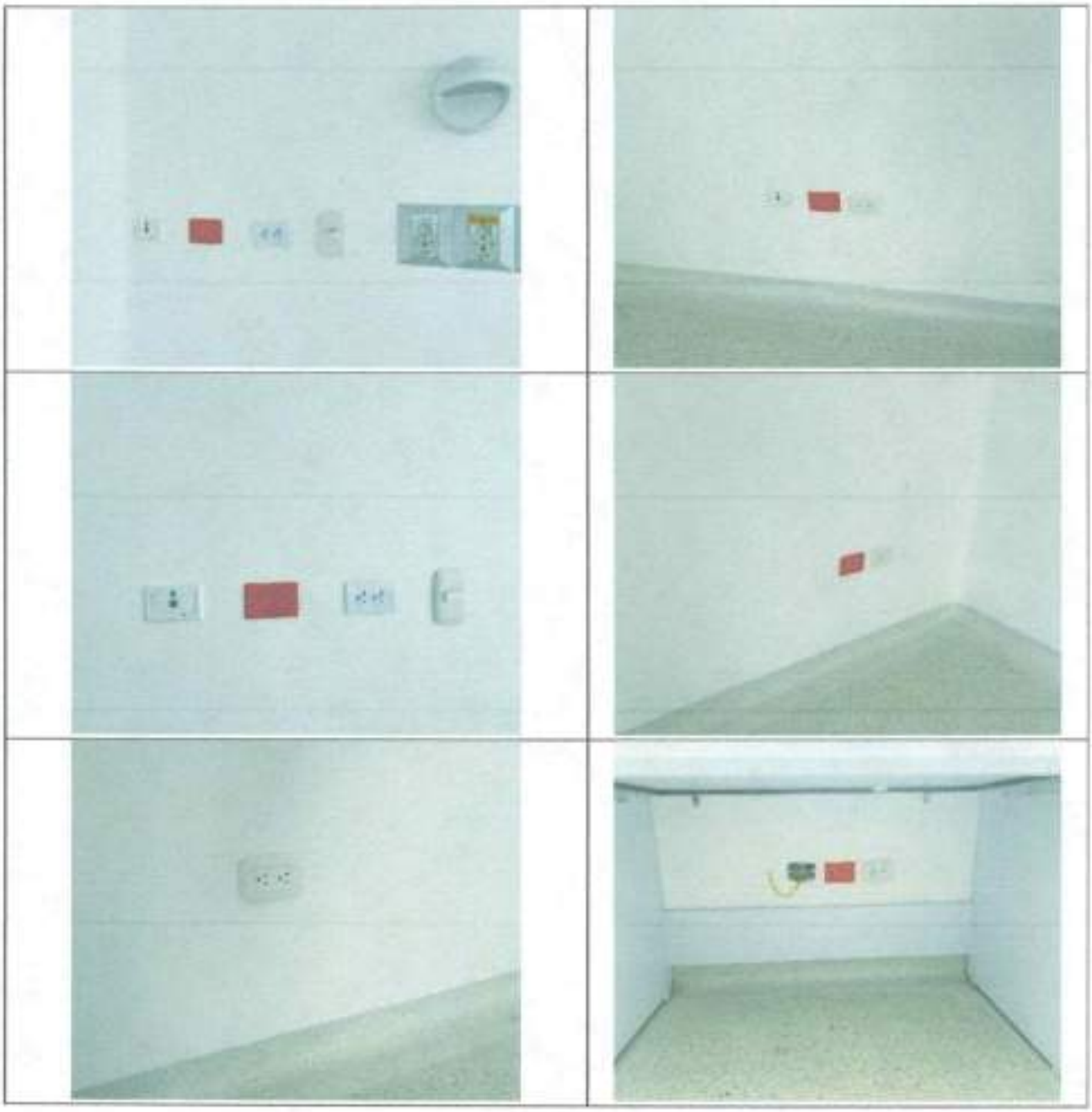
Descripción de la actividad
El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de salida de tomacorriente normal**, incluyendo conductor de cobre **Sintox 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F + 1#12N + 1#12T**, tubería **PVC conduit de 3/4"**, caja cuadrada y tomacorriente doble con polo a tierra.








Proyectó Revisó Aprobó Archivó
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.22	**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 Y CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE GFCI DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS**	**UND**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente GFCI**, incluyendo conductor de cobre **Sintox 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F + 1#12N + 1#12T**, tubería adecuada, caja cuadrada y tomacorriente doble con protección GFCI y polo a tierra.		



13.23	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+1#12T, TUBERÍA , CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE GRADO HOSPITALARIO DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	UND
13.24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE REGULADA, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA , CAJA	UND

3214428686/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	CUADRADA Y TOMACORRIENTE REGULADO DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.	
13.25	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE REGULADA GRADO HOSPITALARIO, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA , CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE REGULADO DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.**	**UND**

Descripción de la actividad

El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente grado hospitalario, regulada, regulada grado hospitalario**, incluyendo conductor de cobre **Sintox 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F + 1#12N + 1#12T**, tubería adecuada, caja cuadrada y tomacorriente doble con protección GFCI y polo a tierra.

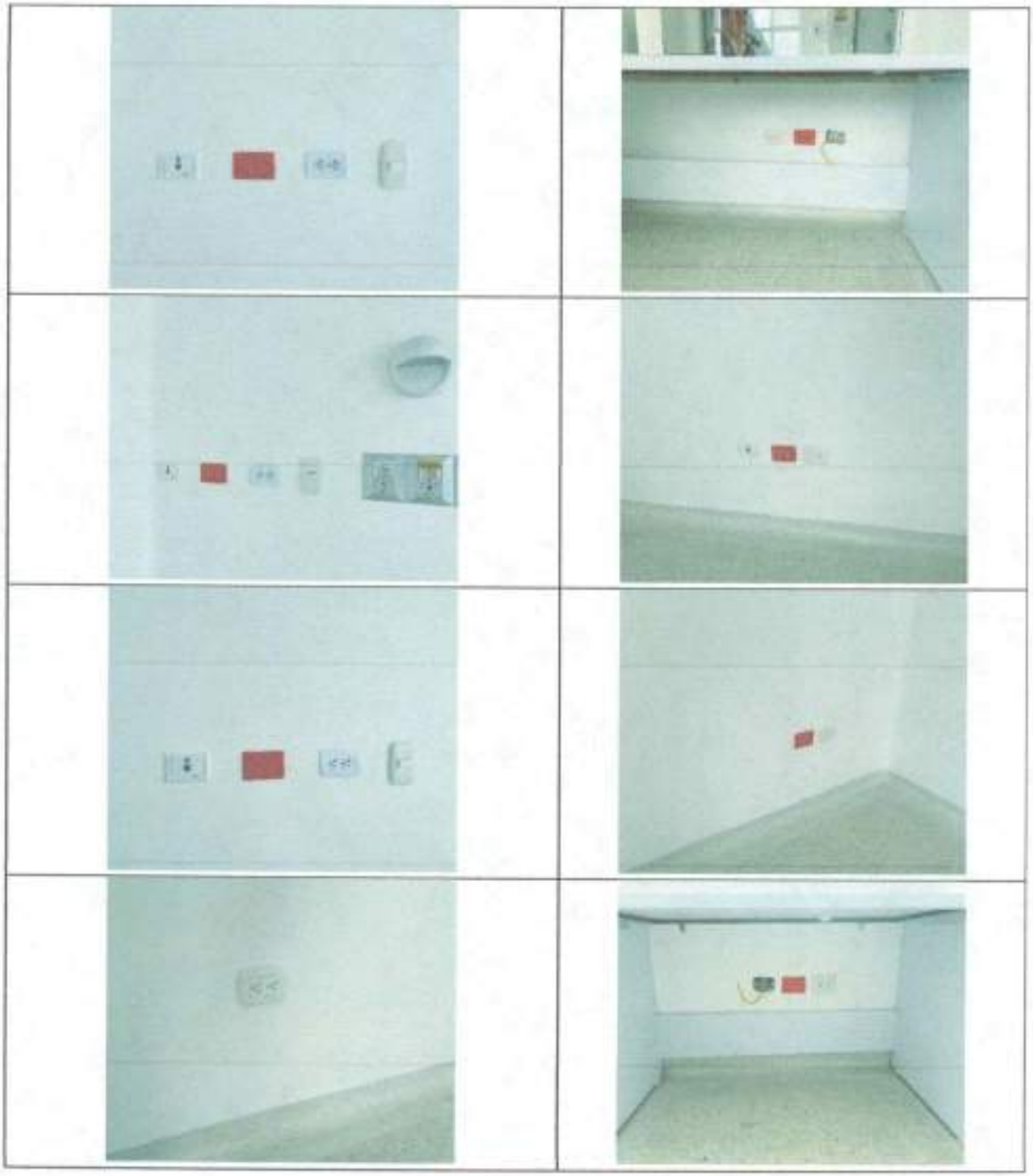




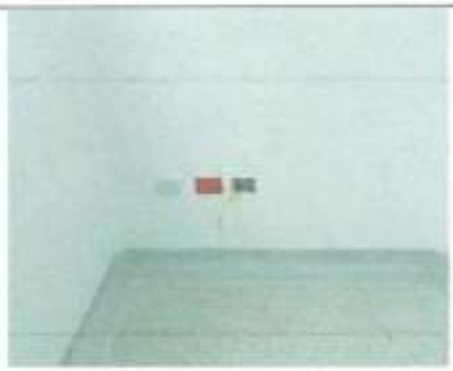




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV


13.26	MARQUILLADO DE SALIDAS DE SALIDAS DE TOMACORRIENTES	UND

Descripción de la actividad

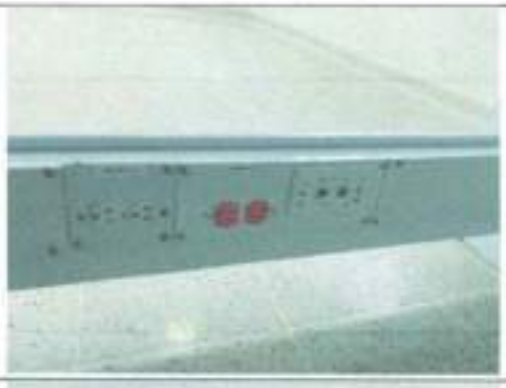
La actividad consiste en el marquillado de las salidas de tomacorrientes, mediante la instalación de etiquetas o señalización adecuada que identifique su uso, circuito y/o carga asociada, garantizando orden, seguridad y fácil identificación en el sistema eléctrico.




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

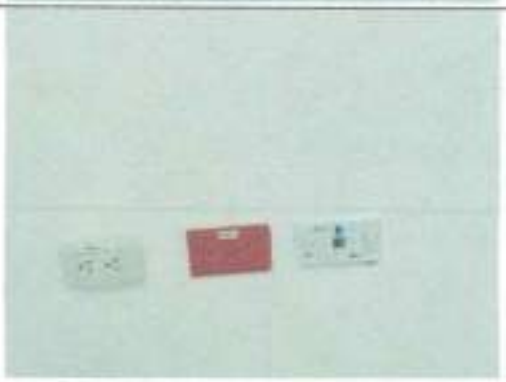
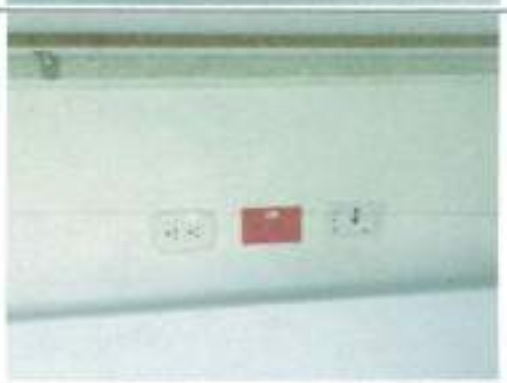
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA







3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







13.27	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE PARED DE 9UR, PARA EQUIPOS DE CÁMARAS, INCLUYE, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
El presente ítem comprende el **suministro, transporte e instalación de rack de pared de 9UR**, diseñado para la ubicación de equipos de cámaras y dispositivos de red relacionados.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Incluye todos los **accesorios necesarios** para su montaje, fijación y organización de cables, así como la **mano de obra especializada** para su correcta instalación, asegurando estabilidad, seguridad y fácil acceso para operación y mantenimiento de los equipos.


13.28	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL RU, PARA RACK DE PISO Y RACK DE PARED, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de organizador horizontal RU para rack de piso y de pared, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta fijación y asegurando una adecuada gestión y ordenamiento del cableado.		
		

13.29	**SUMINISTRO, TRANSPORTE**	**UND**

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	INSTALACIÓN DE MULTITOMA 4 SALIDAS, SERVICIO HORIZONTAL, PARA RACK DE PISO Y RACK DE PARED; INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de multitoma de 4 salidas, servicio horizontal, para rack de piso y de pared, incluyendo los accesorios necesarios para su adecuada fijación y garantizando disponibilidad, seguridad y organización en la distribución de energía.		
		

13.30	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HERRAJE PARA RACK DE 24 PUESTOS CAT 6, PARA RACK DE PARED, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de herraje para rack de 24 puestos categoría 6, destinado a rack de pared, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta fijación y asegurando organización, funcionalidad y soporte adecuado para el cableado estructurado.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.31	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HERRAJE PARA RACK DE 24 PUESTOS CAT 6A, PARA RACK DE PISO, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de herraje para rack de 24 puestos categoria 6A, destinado a rack de piso, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta fijación y garantizando organización, funcionalidad y soporte adecuado del sistema de cableado estructurado.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.32	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A POR 1 METRO, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de patch cord categoría 6A de 1 metro de longitud, incluyendo los accesorios necesarios para su adecuada conexión, garantizando la correcta interconexión, desempeño y organización del sistema de cableado estructurado.		
		

13.33	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 POR 1 METRO, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de patch cord categoría 6 de 1 metro de longitud, incluyendo los accesorios necesarios para su adecuada conexión, garantizando la correcta interconexión, desempeño y organización del sistema de cableado estructurado.		

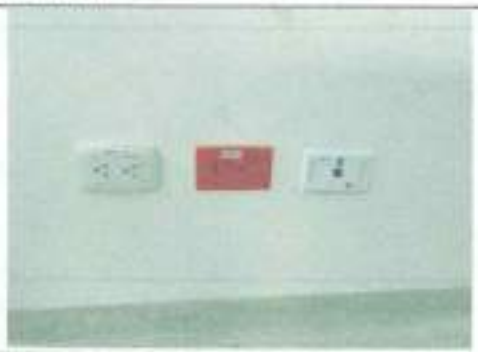
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



13.34	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE DATOS; INCLUYE: FACE PLAY DE UNA SALIDA CAT 6A Y ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

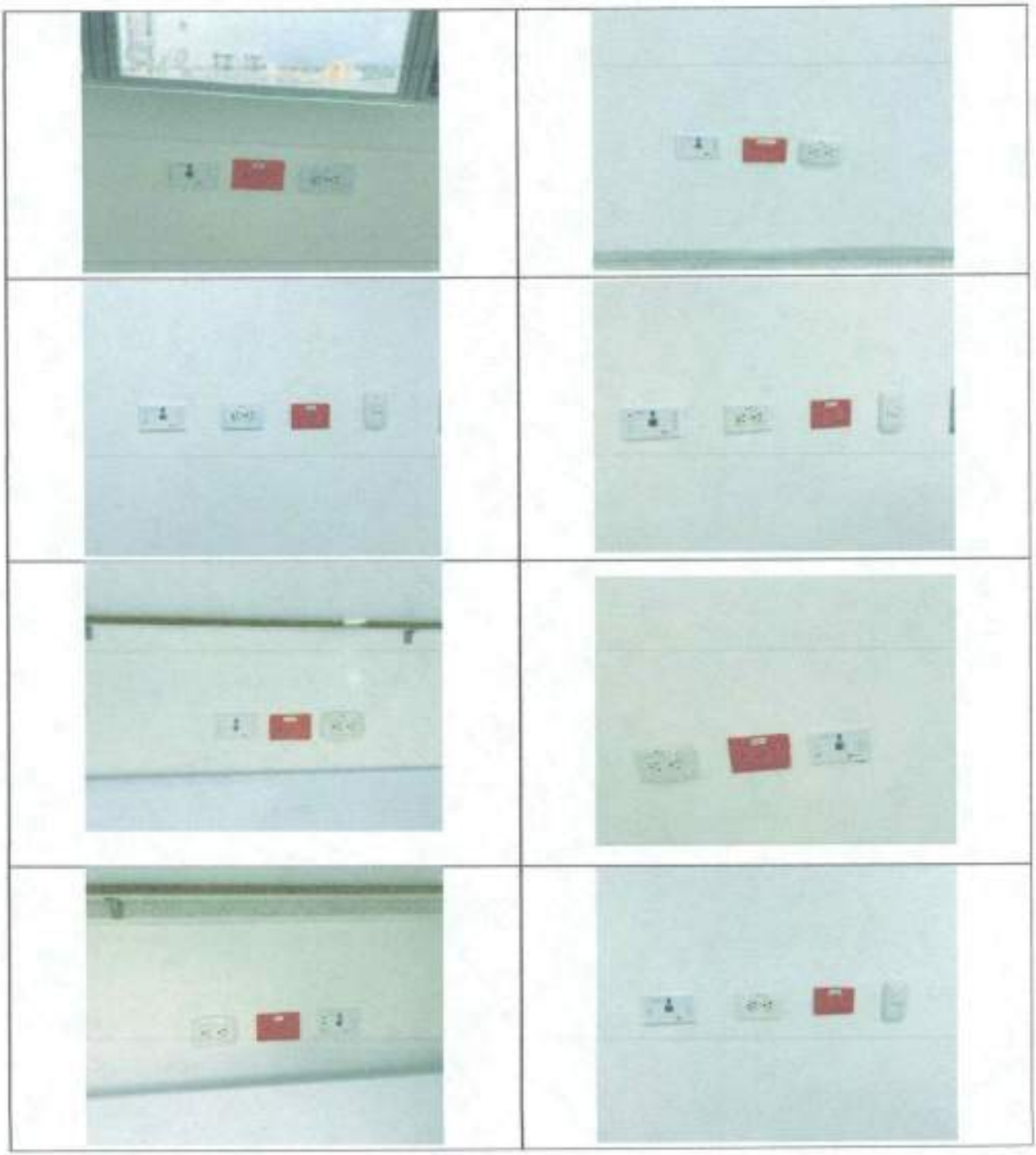
Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de una salida de datos, que incluye face plate con una salida categoría 6A y los accesorios necesarios para su correcta fijación, garantizando organización, funcionalidad y desempeño en el sistema de cableado estructurado.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



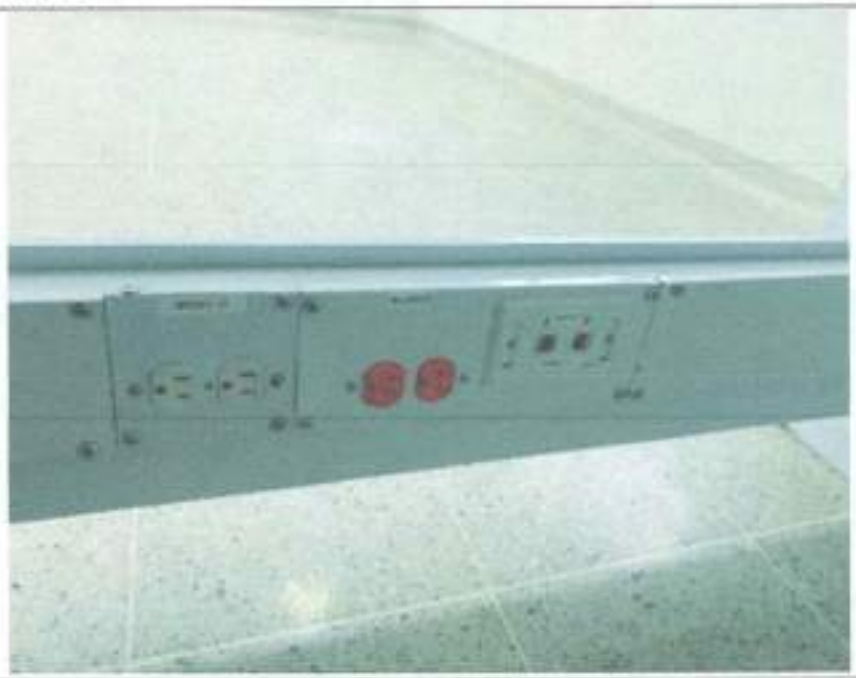
13.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

	VOZ Y DATOS; INCLUYE: FACE PLAY DE DOS SALIDAS CAT 6A Y ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de una salida para voz y datos, que incluye face plate con dos salidas categoría 6A y los accesorios necesarios para su correcta fijación, garantizando organización, funcionalidad y óptimo desempeño del sistema de cableado estructurado.



13.36	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JACK CATEGORÍA 6A, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de jack categoria 6A, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta fijación y asegurando un óptimo desempeño, continuidad y organización dentro del sistema de cableado estructurado.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.37	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JACK CATEGORÍA 6, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro, transporte e instalación de jack categoria 6, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta fijación y garantizando un adecuado desempeño, continuidad y organización en el sistema de cableado estructurado.		
		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A PARA REDES DE COMUNICACIÓN DE DATOS	ML

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de cable UTP categoría 6A para redes de comunicación de datos, garantizando un tendido adecuado, conexiones seguras y un óptimo desempeño en la transmisión dentro del sistema de cableado estructurado.








3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6 PARA REDES DE COMUNICACIÓN DE DATOS	ML
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de cable UTP categoría 6 para redes de comunicación de datos, asegurando un tendido correcto, conexiones confiables y un adecuado desempeño en la transmisión dentro del sistema de cableado estructurado.		






13.41	MARQUILLADO DE SALIDAS DE SALIDAS DE DATOS Y CÁMARAS	UND
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el marquillado de las salidas de datos y cámaras, mediante la instalación de etiquetas o señalización que permita su identificación clara, garantizando orden, control y facilidad en la administración del sistema de cableado.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

13.42	**CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE DATOS**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en la certificación de los puntos de datos instalados en la zona de gastroenterologia.		
1-PRUEBA DE DATOS.pdf		

14.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN POLIPROPILENO PN10 1-1/2" (INCLUYE ANCLAJES DE SOPORTE)**	**ML**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de tubería en polipropileno PN10 de 1 1/2", incluyendo el suministro del material, accesorios y anclajes de soporte necesarios, así como su correcta instalación, alineación y fijación, garantizando la estabilidad del sistema y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV






14.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE 1-1/2" TIPO GLOBO	UN

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de válvula de corte tipo globo de 1 1/2", incluyendo el suministro del elemento, accesorios de conexión y su correcta instalación, asegurando un adecuado control del flujo, estanqueidad del sistema y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.




3214428686/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



14.03	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA TRES VÍAS 1-1/2" DE CONTROL PROPORCIONAL**	**UN**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de válvula de tres vías de control proporcional de 1 1/2", incluyendo el suministro del equipo, accesorios de conexión y su correcta instalación, calibración y puesta en funcionamiento, garantizando el control preciso del caudal y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.



14.04	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA 1-1/2" DE CORTE**	**UN**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de válvula mariposa de corte de 1 1/2", incluyendo el suministro del elemento, accesorios de conexión y su correcta instalación, asegurando el cierre hermético, el adecuado control del flujo y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.



14.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANTIVIBRADOR 1-1/2"	UN

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de antivibrador de 1 1/2", incluyendo el suministro del elemento y sus accesorios, así como su correcta instalación, con el fin de absorber vibraciones, reducir esfuerzos mecánicos en la tubería y garantizar la correcta operación del sistema conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.





14.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELIMINADOR DE AIRE 3/4"	UN

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de eliminador de aire de 3/4", incluyendo el suministro del equipo, accesorios de conexión y su correcta instalación, garantizando la evacuación automática del aire acumulado en el sistema, el correcto funcionamiento hidráulico y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV




14.07	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO PARA AGUA CARÁTULA 4-1/2" Y GRADUACIÓN 0-100 PSIG**	**UN**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de manómetro para agua, carátula de 4 1/2" y graduación de 0–100 PSIG, incluyendo el suministro del instrumento, accesorios de conexión y su correcta instalación y fijación, garantizando la medición precisa de la presión y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.08	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMÓMETRO PARA AGUA CON ESCALA 9" Y GRADUACIÓN 20-120°F**	**UN**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de termómetro para agua, con escala de 9" y graduación de 20–120 °F, incluyendo el suministro del instrumento, accesorios de conexión y su correcta instalación y fijación, garantizando la correcta medición de la temperatura y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		
		

14.09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21 (INCLUYE AISLAMIENTO EN RUBATEX)**	**M**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4" RDE 21, incluyendo el suministro del material, accesorios, aislamiento en Rubatex y su correcta instalación, fijación y sellado, garantizando la adecuada protección térmica, el correcto funcionamiento del sistema y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		

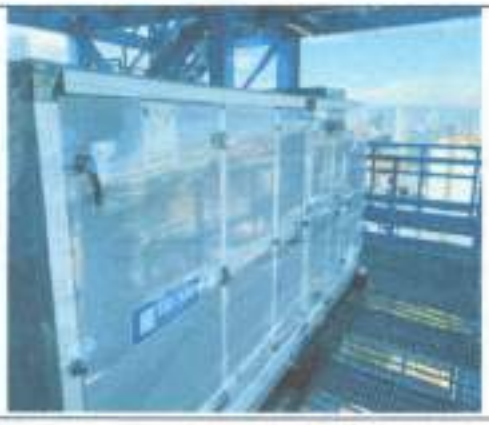
	

14.10	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE FLUJO 1-1/2"**	**UN**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de switch de flujo de 1 1/2", incluyendo el suministro del dispositivo, accesorios de conexión y su correcta instalación, ajuste y puesta en funcionamiento, garantizando la detección adecuada del flujo y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		
		

14.11	**INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD MANEJADORA DOBLE PARED GRADO HOSPITALARIO DE 15 TR CON FILTROS DEL 35% Y 95%. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.**	**UN**
Descripción de la actividad		
Instalación de una unidad manejadora de aire de doble pared, grado hospitalario, de 15 TR, incluyendo filtros de eficiencia del 35 % y 95 %, así como el suministro e instalación de la estructura de soporte, garantizando su correcta nivelación, fijación, operación y		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables





14.12	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EXTRACTOR HELICOCENTRÍFUGO 1,935RPM, 1,5HP220V, 360M3/H (INCLUYE 2.1 M2 DE DUCTO CILÍNDRICO GALVANIZADO DE 8")**	**UN**

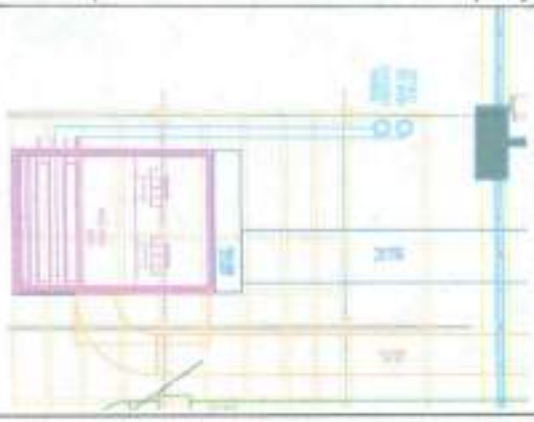
Descripción de la actividad

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de extractor helicocentrífugo de 1.935 RPM, 1,5 HP, 220 V y caudal de 360 m³/h, incluyendo el suministro e instalación de 2,1 m² de ducto cilíndrico galvanizado de 8", garantizando su correcta fijación, alineación, operación segura y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMOSTATO INALÁMBRICO	UN
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de termostato inalámbrico, incluyendo el suministro del equipo, su correcta instalación, configuración y puesta en funcionamiento, garantizando el adecuado control de temperatura y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		
		

14.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, CON AISLAMIENTO EN YUMBOLON DE 15MM Y CHAQUETA DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 24	M2
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de ducto doble pared en lámina galvanizada calibre 22, con aislamiento en Yumbolon de 15 mm y chaqueta en lámina galvanizada calibre 24, incluyendo accesorios y fijaciones, garantizando adecuada hermeticidad, aislamiento térmico y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		
		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







14.15	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS MÉTALICOS AISLADOS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24 CON AISLAMIENTO DUCT WRAP 51 MM**	**M2**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de conductos metálicos en lámina galvanizada calibre 24, con recubrimiento de aislamiento tipo Duct Wrap de 51 mm, garantizando una adecuada conducción del aire, control térmico y cumplimiento de las especificaciones técnicas del sistema de climatización.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



Proyecto Revisó Aprobó Archivo

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.16	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS MÉTALICOS DE EXTRACCIÓN EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24**	**M2**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de conductos metálicos de extracción en lámina galvanizada calibre 24, garantizando un adecuado ensamble, sellado y fijación, para asegurar la correcta evacuación del aire y el óptimo funcionamiento del sistema de ventilación.		
		

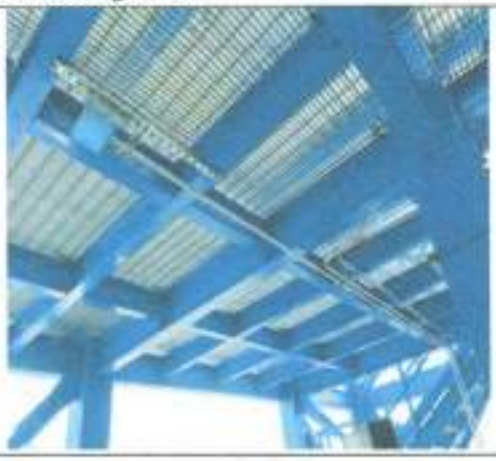
3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



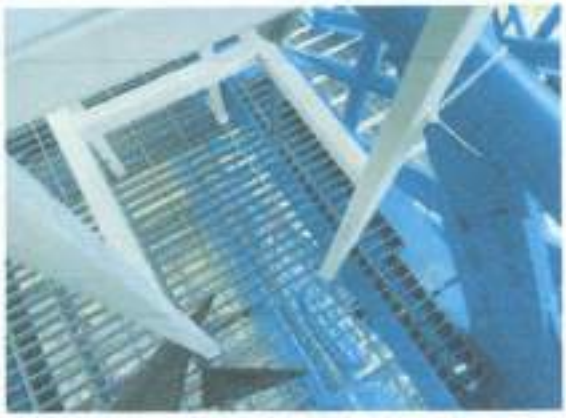
14.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA TIPO CUBO CON DAMPER 6X6" PARA EXTRACCIÓN	UN
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de rejilla tipo cubo para extracción de 6" x 6" con damper, incluyendo el suministro del elemento, accesorios y su correcta instalación y ajuste, garantizando la regulación adecuada del caudal de aire y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.23	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3F#10 + 1N#10 + 1T#10.**	**M**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de acometida eléctrica en cable de cobre CU 90 °C, 600 V, PE LHFR-LS CT, configuración 3F #10 + 1N #10 + 1T #10, incluyendo el suministro del cableado, accesorios y su correcta instalación, tendido y conexionado, garantizando seguridad, continuidad eléctrica y cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.		
		

3214428686/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV

		
14.24	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3F#10 + 1N#10 + 1T#10.**	**M**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de canalización en tubería IMC de 3/4", incluyendo el suministro del material, accesorios, soportes y su correcta instalación, fijación y alineación, garantizando la protección del cableado eléctrico y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.		
		
		

Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.25	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO 440V IP65 PARA LLEGADA DE ACOMETIDA DE POTENCIA PARA UMA , INCLUYE PROTECCIONES, BARRAJE DE NEUTRO, TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO**	**UN**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de gabinete de distribución trifásico de 440 V, IP65, para llegada de acometida de potencia de la UMA, incluyendo protecciones eléctricas, barraje de neutro, totalizadores y demás accesorios necesarios, así como su correcta instalación, conexionado y puesta en servicio, garantizando la operación segura y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.		
		

14.26	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE PONCHAR #8**	**UN**
Descripción de la actividad		
Suministro e instalación de borna de ponchar calibre #8, incluyendo el suministro del elemento y su correcta instalación y fijación, garantizando una conexión eléctrica segura, confiable y conforme a las especificaciones técnicas y normativas vigentes.		






14.27	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CALBLE CU 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2F#12 + 1N#12 + 1T#12 DESDE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN HASTA EQUIPO VENTILADOR CENTRIFUGO**	**ML**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de acometida eléctrica en cable de cobre CU 90 °C, 600 V, PE LHFR-LS CT, configuración 2F #12 + 1N #12 + 1T #12, desde el gabinete de distribución hasta el equipo ventilador centrífugo, incluyendo el suministro del cableado, accesorios, tendido y conexionado, garantizando seguridad eléctrica, continuidad del servicio y cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



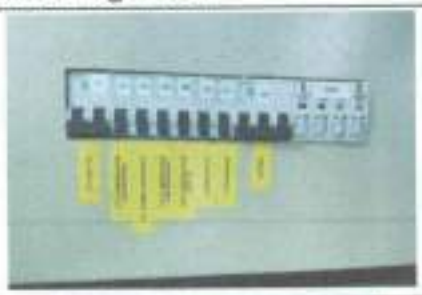


14.28	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN 220V IP65 PARA LLEGADA DE ACOMETIDA DE POTENCIA PARA EXTRACTOR , INCLUYE PROTECCIONES, BARRAJE DE NEUTRO, TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO**	**UN**

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de gabinete de distribución de 220 V, IP65, para llegada de acometida de potencia del extractor, incluyendo protecciones eléctricas, barraje de neutro, totalizadores y demás accesorios necesarios, así como su correcta instalación, conexionado y puesta en funcionamiento, garantizando la operación segura y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.









3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

14.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN PARA EXTRACTOR DE 220 V 1.5HP EN 3F#12+1N#12	ML

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de alimentación eléctrica para extractor de 220 V y 1,5 HP, en configuración 3F #12 + 1N #12, incluyendo el suministro del cableado, accesorios, tendido y conexionado, garantizando una operación segura y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.






14.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN TUBERÍA IMC 1"	ML

Descripción de la actividad

Suministro e instalación de canalización en tubería IMC de 1", incluyendo el suministro del material, accesorios, soportes y su correcta instalación, fijación y alineación, garantizando la protección del cableado eléctrico y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL INTELIGENTE	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de panel inteligente, incluyendo su montaje, conexionado y configuración, garantizando la integración adecuada con los sistemas asociados y asegurando su correcto funcionamiento, control y operatividad.



15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR HUMO FOTOELÉCTRICO	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

Descripción de la actividad
La actividad consiste en el suministro e instalación de detector de humo fotoeléctrico, incluyendo su fijación, conexionado y pruebas de operación, garantizando la detección temprana de humo y el correcto funcionamiento del sistema de alarma contra incendios.










3214426886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL CON STTOPER	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de estación manual con sttoper, incluyendo su fijación, conexionado y pruebas de funcionamiento, garantizando una activación segura y confiable del sistema de alarma contra incendios.



Proyectó: Revisó: Aprobó: Archivó:

15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIRENA ESTROBOSCOPICA	UND

Descripción de la actividad

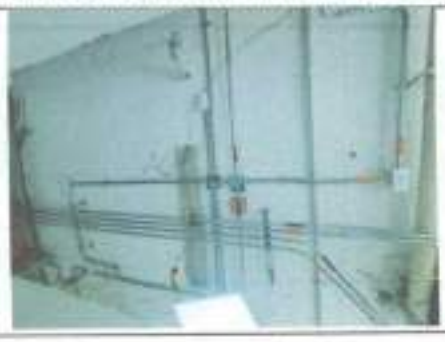
La actividad consiste en el suministro e instalación de sirena estroboscópica, incluyendo su montaje, conexionado y pruebas de funcionamiento, garantizando una adecuada señalización audible y visual para el correcto funcionamiento del sistema de alarma contra incendios.



15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO RAWELT 4X4X2	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de caja tipo Rawelt de 4"x4"x2", incluyendo su fijación y accesorios necesarios, garantizando protección, accesibilidad y orden en las conexiones eléctricas del sistema.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV






15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2X18 FPLP OFPLR	ML

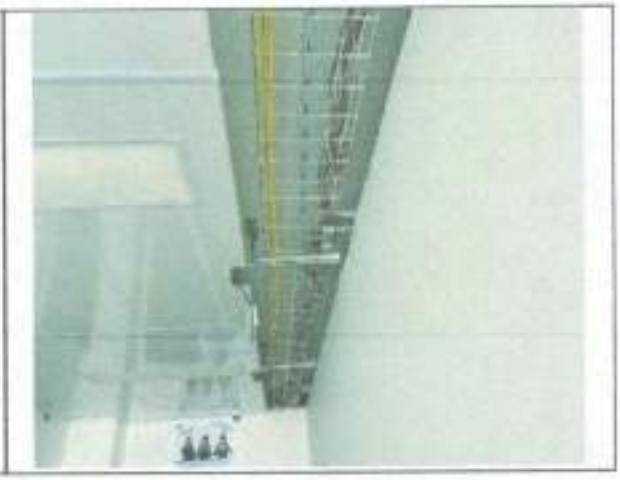
Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de cable 2x18 FPLP OFPLR, incluyendo su tendido, sujeción y conexionado, garantizando un adecuado desempeño, seguridad y cumplimiento de las normas aplicables en sistemas de detección y alarma contra incendios.




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





15.07	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 1-1/4". INCLUYE SOPORTERIA TIPO ANCLAJE A PLACA, APLICACIÓN DE PINTURA ROJA TIPO ESMALTE Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**	**ML**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de tubería de acero SCH 10 ranurada de 1-1/4", incluyendo la soporteria tipo anclaje a placa, aplicación de pintura roja tipo esmalte y demás accesorios requeridos, garantizando una correcta fijación, alineación y cumplimiento de las especificaciones para sistemas de protección contra incendios.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



15.08	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 2".INCLUYE SOPORTERIA TIPO ANCLAJE A PLACA, APLICACIÓN DE PINTURA ROJA TIPO ESMALTE Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**	**ML**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de tubería de acero SCH 10 ranurada de 2", incluyendo la soporteria tipo anclaje a placa, aplicación de pintura roja tipo esmalte y demás accesorios necesarios, garantizando una correcta fijación, alineación y cumplimiento de las especificaciones técnicas para sistemas de protección contra incendios.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

15.09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2 "- PARA ROCIADORES**	**UND**
15.10	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADOR COLGANTE K=5.6 QR 1/2"**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de punto hidráulico de 1/2" para rociadores, incluyendo la conexión a la red de tubería, accesorios y sellado, garantizando su correcta fijación, estanqueidad y óptimo funcionamiento dentro del sistema de protección contra incendios.

La actividad consiste en el suministro e instalación de rociador colgante K=5.6 QR de 1/2", incluyendo su montaje, conexión a la red de tubería y pruebas de funcionamiento, garantizando la correcta cobertura y operatividad del sistema de protección contra incendios.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA



Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





15.11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA HD RANURADA 2" PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de válvula mariposa HD ranurada de 2" para sistema contra incendio, incluyendo su montaje, conexionado y accesorios necesarios, garantizando una correcta operación, hermeticidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del sistema de protección contra incendios.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

ÍTEMS NO PREVISTOS:

NP-01	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN EMT DE 3" PARA CANALIZACION DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO**	**ML**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de tubería EMT de 3" para la canalización de la acometida principal en el cuarto técnico, incluyendo su trazado, sujeción y accesorios necesarios, garantizando una adecuada protección mecánica y orden en la conducción del cableado eléctrico.		
		

NP-02	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO 0.60 x 0.40 x 0.30 TIPO GABINETE PARA TRANSICION DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO (incluye todos los materiales para su instalación - CERTIFICADO RETIE - Tipo interior)**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de caja de paso tipo gabinete de dimensiones 0.60 x 0.40 x 0.30 m para la transición de la acometida principal en el cuarto técnico, de uso interior, incluyendo todos los materiales requeridos para su montaje y cumpliendo con la certificación RETIE, garantizando seguridad, accesibilidad y correcto funcionamiento de la instalación eléctrica.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





NP-03	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR TIPO LEGRAND DE 250 AMP REGULABLE PARA ARRANQUE DE ACOMETIDA EN SUBESTACION**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de totalizador tipo Legrand de 250 A regulable, destinado al arranque de la acometida en la subestación, incluyendo su montaje, conexionado y accesorios necesarios, garantizando seguridad, continuidad eléctrica y cumplimiento de las normas técnicas aplicables.

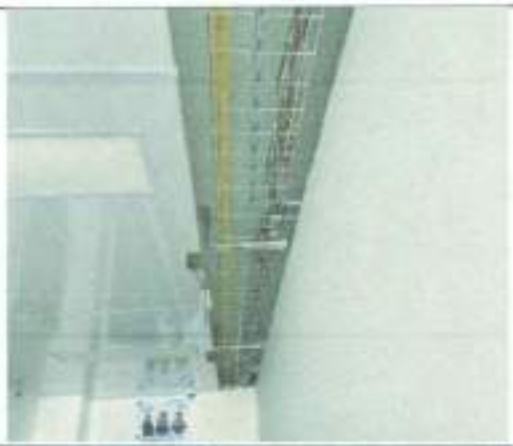




3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

NP-04	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 4/0 TIPO SOLDADOR PARA MANIOBRA DE CONEXIÓN EN SUBESTACION**	**ML**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de cable 4/0 tipo soldador para maniobra de conexión en subestación, incluyendo su tendido, sujeción y conexionado, garantizando flexibilidad, seguridad y confiabilidad en la operación eléctrica.		
		

NP-05	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE CALIBRE 8 AWG DESNUDO PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DE BANDEJA PORTA CABLE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN).**	**ML**
Descripción de la actividad		
La actividad consiste en el suministro e instalación de cable de cobre desnudo calibre 8 AWG para la equipotencialización de la bandeja portacable, incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcta fijación y conexión, garantizando la continuidad eléctrica, seguridad y cumplimiento de la normativa vigente.		





NP-06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE INCLUYE APARATO TIPO LEGRAND Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Descripción de la actividad
La actividad consiste en el suministro e instalación de interruptor conmutable doble, utilizando aparato tipo Legrand, incluyendo todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta conexión y funcionamiento, garantizando seguridad, operatividad y cumplimiento de las especificaciones técnicas.







NP-07	**SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR CONMUTABLE TRIPLE INCLUYE APARATO TIPO LEGRAND Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO**	**UND**

Descripción de la actividad
La actividad consiste en el suministro e instalación de interruptor conmutable triple, utilizando aparato tipo Legrand, incluyendo todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta conexión y funcionamiento, garantizando seguridad, operatividad y cumplimiento de las especificaciones técnicas.





NP-08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 9"x9"	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de difusor de 4 vías con damper de 9"x9", incluyendo su correcta fijación, ajuste y balanceo, garantizando una distribución uniforme del aire y el adecuado desempeño del sistema de climatización.









3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA







NP-09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 12"x12"**	**UND**
Descripción de la actividad		

Proyectó: Revisó: Aprobó: Archivó:

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

La actividad consiste en el suministro e instalación de difusor de 4 vías con damper de 12"x12", incluyendo su correcta fijación, ajuste y balanceo, garantizando una distribución uniforme del aire y el óptimo desempeño del sistema de climatización.



NP-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 10"x6" RETORNO	UND

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de rejilla de 4 vias con damper de 10"x6" para retorno, incluyendo su correcta fijación, ajuste y balanceo, garantizando un flujo adecuado de aire y el correcto funcionamiento del sistema de climatización.





3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV







NP-11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 12"x10" RETORNO**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de rejilla con damper de 4 vías de 12"x10" para retorno, incluyendo su correcta fijación, ajuste y balanceo, garantizando un flujo adecuado de aire y el óptimo desempeño del sistema de climatización.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV





NP-12	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 10"x6" EXTRACCIÓN**	**UND**

Descripción de la actividad

La actividad consiste en el suministro e instalación de rejilla con damper de 4 vías de 10"x6" para extracción, incluyendo su correcta fijación, ajuste y balanceo, garantizando un flujo adecuado de aire y el buen funcionamiento del sistema de ventilación.



3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

NP-13	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 18"x12" EXTRACCIÓN**	**UND**
Descripción de la actividad		
La actividad corresponde al **suministro e instalación de rejilla con dámper de 4 vías de 18"x12" para extracción**, incluyendo todos los accesorios requeridos para su fijación, regulación y balanceo de caudal, garantizando un óptimo desempeño del sistema de ventilación y la adecuada extracción de aire según las especificaciones técnicas del proyecto.		
		

NP-14	**Empalme de tuberia a red existente. Incluye materiales para contingencia, seguimiento a Alarmas de área y chequeo de caidas de presión.**	**UND**
Descripción de la actividad		
Empalme de tuberia a red existente, contemplando la provisión de materiales para contingencia, el seguimiento a las alarmas del área durante la intervención y la verificación de posibles caídas de presión, garantizando la correcta continuidad y funcionamiento del sistema.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144-60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA










Proyectó Revisó Aprobó Archivó

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



NP-16	**Adecuación y reubicación de redes hidraulicas de 1/2" hasta 2" (incluye todos los accesorios para su correcta adecuación), aire acondicionado y conexciones comoplementarios**	**ML**
Descripción de la actividad		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

Adecuación y reubicación de redes hidráulicas en diámetros desde 1/2" hasta 2", incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, así como la integración con redes de aire acondicionado y la ejecución de las conexiones complementarias requeridas.



16.01	ACARREO INTERNO DE MATERIAL. INCLUYE TRASIEGO HORIZONTAL Y VERTICAL	M3

Descripción de actividad

La actividad de acarreo interno de material, incluyendo trasiego horizontal y vertical, consiste en el traslado de materiales dentro del área de la obra, ya sea manual o mecánicamente, desde su punto de origen hasta el lugar de almacenamiento, utilización o disposición final.

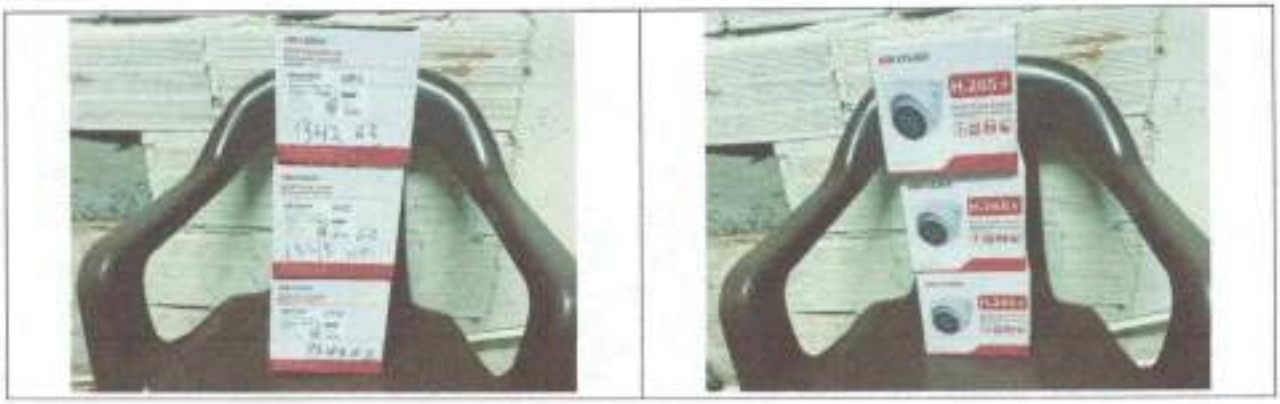
Registro fotográfico



Suministros:

17,02	**SUMINISTRO DE CÁMARA TIPO DOMO IP 4 MEGAPIXEL/LENTE 2.8 MM/DUAL LIGHT/MICROFONO INTEGRADO/INTERIOR**	**UN**
Descripción de actividad		
El presente ítem comprende el **suministro de cámara tipo domo IP de 4 megapíxeles**, con lente de **2.8 mm**, tecnología **Dual Light** para visibilidad en condiciones de baja iluminación, micrófono integrado y diseño para instalación en **interiores**. La cámara incluye todos los componentes necesarios para su correcta operación, garantizando captura de video de alta resolución, funcionalidad de audio y compatibilidad con sistemas de grabación y monitoreo existentes.		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV



7. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Durante el periodo comprendido del presente informe la ejecución del proyecto se realizaron las siguientes actividades administrativas:

- Afiliación al Sistema de Seguridad Social y Caja de compensación familiar del personal.
- Compra y/o alquiler de los materiales, herramientas y suministros para iniciar las actividades
- Registro diario de las actividades mediante bitácora de obra conjunta con la interventoría.
- Seguimiento de los programas de trabajo para el cumplimiento del cronograma de trabajo
- Recepción, contestación y envio de correspondencia relacionada con la ejecución de la obra
- Se realizó un registro fotográfico de la obra que ilustra debidamente el avance de las actividades en la obra a diario.

7.1. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para **MANO DE OBRA INGENIERÍA SAS**, es crucial el rendimiento en el desarrollo de las actividades; así mismo resalta que el factor de éxito que permite la correcta ejecución de la obra es el personal que tiene relación directa e indirecta con el objeto del contrato. Por tanto, la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo permite el cuidado, prevención y mitigación de los riesgos a los cuales se exponen los trabajadores.

Conjuntamente se verifico el proceso de inducción realizado por el Profesional SST al

personal que ingreso a la obra; así mismo, se realizó seguimiento a la correcta utilización, almacenamiento y conservación de los elementos de protección personal.

8. ACTIVIDADES FINANCIERAS:

Se registra un avance del 82% para el mes correspondiente a este informe, respecto al programado, que se encuentra en 84%. Se presenta un retraso del 2% en la ejecución respecto a la programación de ejecución de la obra. Valor cobrado en la presente acta es de $ 261.290.161,00.

9. ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

Durante el periodo de dicho informe se hace uso de dientes materiales de construcción e instalación de sanitarios, lavamanos, lavamanos quirúrgicos, mesón en acero inoxidable, pinturas, puestas de corredera y batientes en aluminio con vidrio templado 5 mm, ventana de 3 cuerpos, estructura tipo pasa voz, refuerzo a esto se adjunta los certificados de calidad de los materiales y su respectiva ficha técnica.

10. RELACION DEL PERSONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA

El personal utilizado en la ejecución del contrato se relaciona en el siguiente cuadro:

CEDULA	Nombres	CARGO	CANTIDAD	AFILIACION AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL
1.099.208.255	Sara Lucia Robles Rodriguez	Director de obra	1	Si
1.095.828.698	Arturo Arias Portilla	Residente de obra	1	Si
74.353.062	Néstor Baudilio Cárdenas Bermúdez	Residente de obra	1	Si
1.099.204.517	Weimar Norbey Abaunza Lozada	Residente eléctrico	1	Si
1.049.640.919	Holman Andrés Álvarez Álvarez,	Residente mecánico	1	Si
38.142.953	Sandra Milena Huertas Barbosa	Residente HSEQ	1	Si
11.524.622	Jhon Jairo bello	Maestro de obra	1	Si
1.049.649.954	Wilmer Alfredo bello	Oficiales de construcción	2	Si
11.524.622	Luis Alfredo bello	Oficiales de construcción		

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

1.054.561.466	Yeferson Londoño	Ayudante de Obra	2	Si
1.050.921.234	Joel crespo Rodríguez	Ayudante de Obra		
	PERSONAL TOTAL		11	

Tabla 5 Relación del personal utilizado por el contratista

NOTA: En los contratos de obra se anexar la planilla del personal del consorcio y/o los consorciados.

11. RELACION DEL EQUIPO UTILIZADO POR EL CONTRATISTA.

La relación de equipo utilizado en el desarrollo del presente contrato se discrimina en el siguiente cuadro:

Cant.	Descripción del producto	Placa de inventario	Marca	Modelo	Serial
1	Destornillador inalámbrico cargador y 2 baterías	Equipo	Stanley	SBI810	005220
1	Taladro 3/8"	Equipo	Bauker	PC650ID13	-
1	Sierra circular	Equipo	Bauker	3285	-
1	Pulidora 9"	Equipo	Bosch	GWS24	
1	Pulidora 9"	Equipo	Bauker	AG115E K3	13096735

Tabla 6 Relación del equipo utilizado por el contratista

12. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

- ✓ Durante el periodo reportado en la presente acta se ejecutaron actividades relevantes, entre ellas: la instalación de sanitarios, lavamanos convencionales y quirúrgicos, mesón en acero inoxidable, puertas corredizas y batientes en aluminio, aplicación de acabados en pintura, instalación de tomacorrientes en sus diferentes categorías (normales, grado hospitalario, reguladas y reguladas grado hospitalario), así como la incorporación de luminarias de 24W, 18W, 12W y 3W. No obstante, se identificaron ítems no contemplados inicialmente, los cuales deberán ser gestionados con el fin de dar continuidad al desarrollo del proyecto sin generar afectaciones en su alcance establecido.

- ✓ Se efectuó la presentación del trazado de los ductos, desde el área interna de Gastroenterología hasta su conexión con la máquina ubicada en la torre central, desarrollando el trabajo de manera coordinada con la supervisión e incluyendo visitas de obra para su verificación y ajuste.

- ✓ MANO DE OBRA INGENIERÍA S.A.S. reafirma su compromiso con la ejecución eficiente y la entrega a satisfacción de los proyectos encomendados, contando con un equipo humano idóneo, altamente capacitado y con sentido de pertenencia, que aporta al desarrollo social y al fortalecimiento de la confianza de nuestros aliados estratégicos.

3214428886/3186913392
manodeobraingenieria@gmail.com
Carrera 11 # 144 -60 GREMES IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
ITEM:	1,01 — UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN:	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA, INCLUYE DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, DEMOLICIÓN DE FRISO, DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS, DEMOLICIÓN DE MEDIACAÑAS Y ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS

MANODEOBRA
INGENIERÍA



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	2	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	3	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	4	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	5	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	6	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	9	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	P10	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	P11	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	P12	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
							[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
	P13	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
PASE DUCTOS SALA DE RECUPERACIÓN	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								102,9386

TOTAL	102,939	M2

Nestor Basilio Cárdenas B
[illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	
	ÍTEM:	1.02	UNIDAD: M2
	DESCRIPCIÓN:	DEMOLICIÓN DE MUROS EN DRYWALL O FIBROCEMENTO A DOS CARAS, INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS	

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	3,55	2,80					9,94
	2	2,47	2,80					6,92
	3	1,30	2,80		1,82			3,64
	4	0,55	2,80		2,80			15,40
							TOTAL	35,970
							TOTAL	0,000
							TOTAL	0,000
	1	1,11	2,71		1,81			5,39
							TOTAL	5,390
TOTAL								33,775

TOTAL	33,775	M2

Nestor Rosalito Contreras B

Nestor Rosalito Contreras B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERÍA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	1,03	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES (INCLUYE DEMOLICIÓN FRISO) Y ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	3	1,46	1,99		1,20			2,92
							RESTA	0,00
TOTAL								2,92

TOTAL	2,92	M2

Nestor Bautista Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	1.04	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE APARATO SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL Y/O CONVENCIONAL. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

FOTO





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUENTA DE COBRO N°1								
							TOTAL	
CUENTA DE COBRO N°2								
BAÑO SALA DE ESPERA	SANITARIO							
BAÑO SALA DE ESPERA	LAVAMANOS							
BAÑO SALA DE ESPERA	DRAIN							
BAÑO SALA SECRETARIA	LAVAMANOS							
							TOTAL	
TOTAL								3,00

TOTAL	3,00	UN

Nombre: Rodolfo Cardenas B

Nombre del cargo

Nombre de la empresa

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1,09	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL, ETERBOARD, ACRÍLICO O SIMILAR, INCLUYE ESTRUCTURA. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA INGENIERÍA

NOTAS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUENTA DE COBRO N°1								
Sala de procedimientos	1	5,10		3,40	17,34			17,34
	2	2,10		2,40	5,04			5,04
Vestier - depósito	3	1,90		4,20				5,70
Baño	4	1,40		3,20				8,94
Unidad de gastroenterología	5	3,80		4,10	15,58			11,44
Consultorio especialista	6	3,10		3,80	11,78			11,17
							TOTAL	51,04
CUENTA DE COBRO N°2								
							TOTAL	6,000
CUENTA DE COBRO N°3								
							TOTAL	6,000
CUENTA DE COBRO N°4								
PASILLO HALL DE ASCENSORES		15,6		1,2			1,00	18,72
PASILLO PRINCIPAL PASE DOCTOR		10		2,2			1,00	22,00
							TOTAL	54,0000
TOTAL								114,24

TOTAL	114,24	M2

Nombre, Firma y Cédula

Agente Residente Contratista II

Residente de obra

Interventoría

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	
	ITEM: 1.10	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE ATRILES. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD	

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
Und de Prueba							1	Un
TOTAL								3,00
							TOTAL	3,00 UN

Nestor Eduardo Cardenas B

Residente de obra

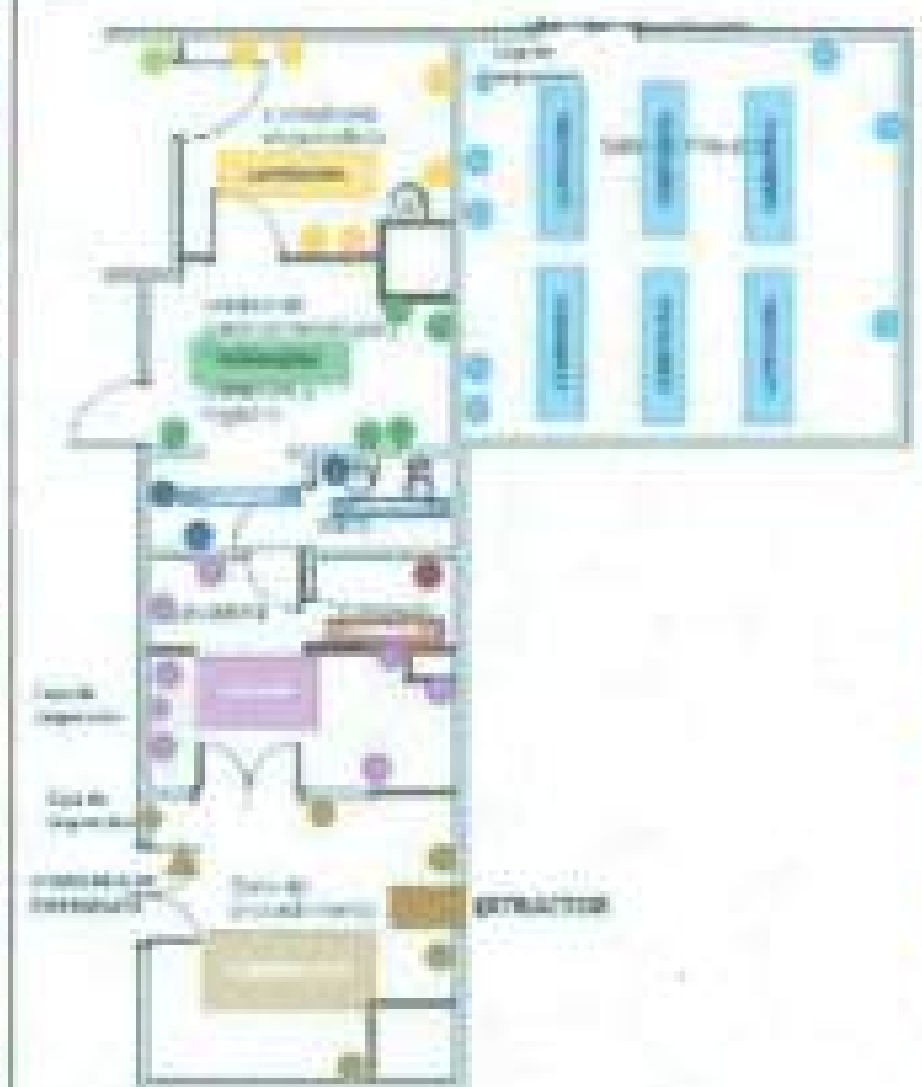
MEMORIA DE CANTIDADES [illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER — EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ÍTEM:	1,11	UNIDAD: PTO	
	DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE REDES ELÉCTRICAS, INCLUYE RETIRO DE TUBERÍA, APARATOS Y CABLEADO DISTANCIAS ENTRE 0 Y 15 METROS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]								
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
	[illegible]						[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]	[illegible]						[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								52,00

TOTAL	52,00	PTO

[illegible signature]

[illegible]

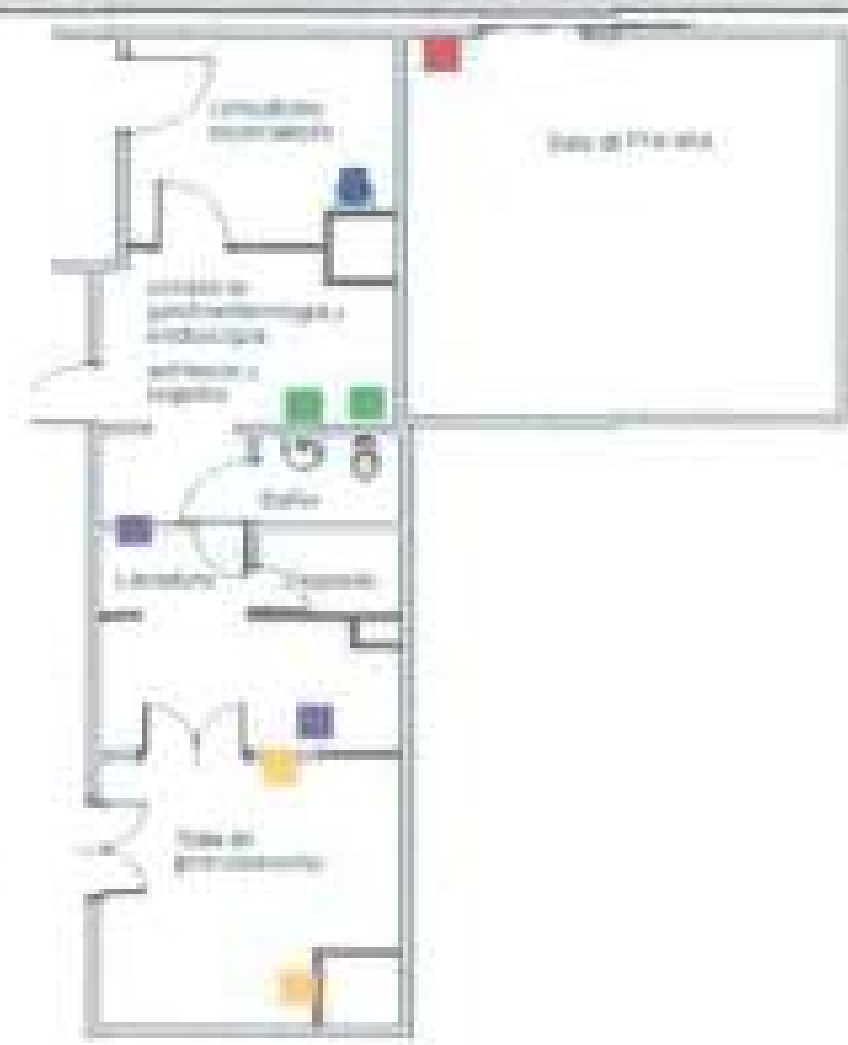
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
ÍTEM:	1,12 — UNIDAD: PTO
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE REDES HIDRÁULICAS DISTANCIA ENTRE 0 Y 20 METROS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
[illegible]	[illegible]						1,0	1,0
TOTAL								8,00

TOTAL	8,00	PTO

Néstor Bautista Cárdenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.13	UNIDAD:	PTO
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE REDES SANITARIAS DISTANCIA ENTRE 0 Y 30 METROS, INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA

FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	CUARTO ACOMPAÑANTE 1							
SALA DE PROCEDIMIENTOS								
TOTAL								8,00

TOTAL	8,00	PTO

Nestor Bonilla Cadena B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.14	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE PUERTAS Y/O VENTANAS. INCLUYE RETIRO DE MARCOS. INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS.		

MANODEOBRA

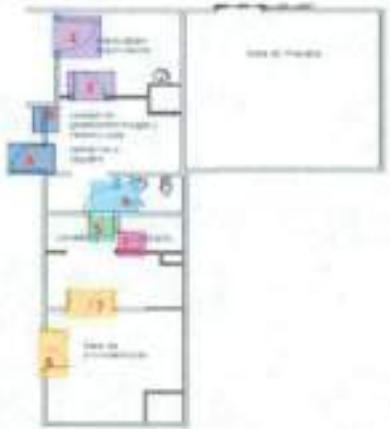
FOTOS







DIAGRAMA

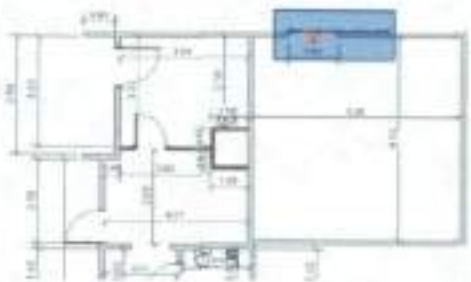


AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
							TOTAL	
TOTAL								26,23
							TOTAL	26,23 M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.15	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA CORREDERA EN ALUMINIO BLANCO EN PERFILERÍA DE 3 X 1 1/2 CON ADAPTADOR Y DIMSOR, PISA VIDRIO CURVO, CERRADURA MÓVIL, VIDRIO TEMPLADO DE 5MM INCOLORO Y PELÍCULA ESMERILADA BLANCA, INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
TOTAL								3,15
							TOTAL 3,15	M2

Nombre, Apellido, Cédula y T.P.

Residencia de obra

Email y Celular

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	1,17	UNIDAD:	M
	DESCRIPCIÓN:	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE GUARDACAMILLA. INCLUYE REINSTALACIÓN EN LUGAR DESIGNADO POR LA ENTIDAD		

IMAGEN	DIAGRAMA
    	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
	1	3,60					1,00	3,60
	2	3,60					1,00	3,60
	3	1,70					1,00	1,70
	4	0,53					1,00	0,53
	5	1,90					1,00	1,90
	6	3,60					1,00	3,60
	7	0,85					1,00	0,85
	8	3,10					1,00	3,10
	9	3,81					1,00	3,81
TOTAL								23,07
							TOTAL 23,07	M

Alexander Bonilla Cardenas M

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.18	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	CORTE A MÁQUINA DE PISOS EXISTENTES Y/O INSTALADOS		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
hall de ascensor	1	12,00					1,00	12,00
Sala de procedimiento	2	3,55					1,00	3,55
Sala de recuperacion	3	6,05					1,00	6,05
TOTAL								21,60
							TOTAL	21,60 M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	1.19	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DEMOLICIÓN DE PISO BALDOSIN EN GRANITO, PORCELANATO Y/O SIMILAR (INCLUYE MORTERO HASTA UN E: 0.08 M). INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	0,00
							TOTAL	0,00
TOTAL								92,78
							TOTAL	92,78 M2

Nestor Eduardo Cardenas S.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1,20	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	DEMOLICION DE GUARDAESCOBA EN GRANITO Y/O CEMENTO,INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA AREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPOSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTOS	DIAGRAMA
    	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	1,20						1,20
	2	3,41						3,41
	3	1,60						1,60
	10	0,08						0,08
	11	0,13						0,13
	12	3,10						3,10
	13	3,80						3,80
	14	2,79						2,79
	15	3,84						3,84
							TOTAL	
	16	0,27						0,27
	17	2,26						2,26
	18	8,87						8,87
	9	1,05						1,05
	4	0,15						0,15
	5	0,60						0,60
	6	0,30						0,30
	7	2,40						2,40
							TOTAL	
TOTAL								44,38

TOTAL	44,38	M

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACION EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.21	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION:	PERFORACIÓN EN PLACA PARA RED SANITARIA D=3". INCLUYE ACABADO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPOSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SALA DE RECUPERACIÓN								
PASE PLACA LAVAMANOS QUIRÚRGICO							1,00	1,00
ROPA SUCIA								
PASE PLACA SIFÓN	1							
BAÑO PACIENTE								
PASE PLACA LAVAMANOS	1						1,00	1,00
PASE PLACA SIFÓN	1						1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS								
PLACA LAVAMANOS QUIRÚRGICO							1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN								
PASE PLACA MEZCLADOR EXTENSIBLE PUESTO	1						1,00	1,00
PASE PLACA SIFÓN							1,00	1,00
DEPÓSITO DE EQUIPOS								
PASE PLACA SIFÓN	1							
TRAMITAR MÉDICOS								
PASE PLACA LAVAMANOS QUIRÚRGICO	1						1,00	1,00
PASE PLACA LAVAMANOS QUIR								
PASE PLACA SIFÓN BAÑO	1						1,00	1,00
BATAS/SNEETA								
PASE PLACA LAVAMANOS	12						1,00	1,00
							TOTAL	TOTAL
TOTAL								0,00
							TOTAL	0,00 UN

Nombre, Apellido, Cédula N.
Cargo
Empresa de obra
Firma y Sello (Residente de obra)

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.22	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	PERFORACION EN PLACA PARA RED SANITARIA D=5". INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPOSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1						2.00	2.00
	1						1.00	1.00
							TOTAL	UN
TOTAL								3.00

TOTAL	3.00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	1.23	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DESMONTE DE CIELO RASO EN PVC, NO INCLUYE ESTRUCTURA, INCLUYE ACARREO INTERNO HASTA ÁREA AUTORIZADA POR LA ENTIDAD PARA DEPÓSITO TRANSITORIO DE ESCOMBROS		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
				(AREAS DE CIELO RAS)				
							TOTAL	
TOTAL								38,63

TOTAL	38,63	M2

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	2.3.1	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE MACLÁ R. CON VARILLA DE 1/2" LONG = 0.40M Y EPOXICO DE FIJACION, EMBEBIDA 10 CM EN PLACA DE CONCRETO EXISTENTE		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ABER.	PERIMETRAL	CANTIDAD	TOTAL
	COL 1		3,17				2,00	2,00
	COL 2		3,17				2,00	2,00
	COL 3		3,17				2,00	2,00
	COL 4		3,17				2,00	2,00
	COL 5		3,17				2,00	2,00
	COL 6		3,17				2,00	2,00
	COL 7		3,17				2,00	2,00
	COL 8		3,17				2,00	2,00
	COL 9		3,17				2,00	2,00
	COL 10		3,17				2,00	2,00
	COL 11		3,17				2,00	2,00
	COL 12		3,17				2,00	2,00
	COL 13		3,17				2,00	2,00
	COL 14		3,17				2,00	2,00
	COL 15		3,17				2,00	2,00
	COL 16		3,17				2,00	2,00
	COL 17		3,17				2,00	2,00
	COL 18		3,17				2,00	2,00
	COL 19		3,17				2,00	2,00
	COL 20		3,17				2,00	2,00
	COL 21		3,17				2,00	2,00
	COL 22		3,17				2,00	2,00
	COL 23		3,17				2,00	2,00
	COL 24		3,17				2,00	2,00
	COL 25		3,17				2,00	2,00
	COL 26		3,17				2,00	2,00
	COL 27		3,17				2,00	2,00
	VIGA 1						4,00	4,00
	VIGA 2						4,00	4,00
	VIGA 3						4,00	4,00
	VIGA 4						4,00	4,00
							TOTAL	70,00
	COL 28		3,17				2,00	2,00
	COL 29		3,17				2,00	2,00
	COL 30		3,17				2,00	2,00
	COL 31		3,17				2,00	2,00
	COL 32		3,17				2,00	2,00
	COL 33		3,17				2,00	2,00
	COL 34		3,17				2,00	2,00
	COL 35		3,17				2,00	2,00
	COL 36		3,17				2,00	2,00
	COL 37		3,17				2,00	2,00
	COL 38		3,17				2,00	
							TOTAL	30,00
TOTAL:								99,00

TOTAL	99,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.00	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNETAS DE 0.30 X 0.20 M, INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA.		

MANODEOBRA

FOTOS









DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	COL 1		2,57				1,00	2,57
	COL 2		2,57				1,00	2,57
	COL 3		2,57				1,00	2,57
	COL 4		2,57				1,00	2,57
	COL 5		2,57				1,00	2,57
	COL 6		2,57				1,00	2,57
	COL 7		2,57				1,00	2,57
	COL 8		2,57				1,00	2,57
	COL 9		2,57				1,00	2,57
	COL 10		2,57				1,00	2,57
	COL 11		2,57				1,00	2,57
	COL 12		2,57				1,00	2,57
	COL 13		2,57				1,00	2,57
	COL 14		2,57				1,00	2,57
	COL 15		2,57				1,00	2,57
	COL 16		2,57				1,00	2,57
	COL 17		2,57				1,00	2,57
	COL 18		2,57				1,00	2,57
	COL 19		2,57				1,00	2,57
	COL 20		2,57				1,00	2,57
	COL 21		2,57				1,00	2,57
	COL 22		2,57				1,00	2,57
	COL 23		2,57				1,00	2,57
	COL 24		2,57				1,00	2,57
	COL 25		2,57				1,00	2,57
	COL 26		2,57				1,00	2,57
	COL 27		2,57				1,00	2,57
	COL 28		2,57				1,00	2,57
	COL 29		2,57				1,00	2,57
	COL 30		2,57				1,00	2,57
	COL 31		2,57				1,00	2,57
	COL 32		2,57				1,00	2,57
	COL 33		2,57				1,00	2,57
	COL 34		2,57				1,00	2,57
	COL 35		2,57				1,00	2,57
	COL 36		2,57				1,00	2,57
	COL 37		2,57				1,00	2,57
							TOTAL	97,66
	COL 37		2,57				1,00	2,57
	COL 38		2,57				1,00	2,57
							TOTAL	5,14
TOTAL								98,80

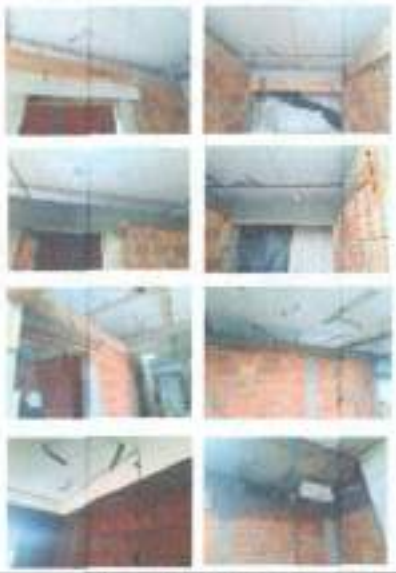
TOTAL	98,80	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	2.03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DE AMARRE DE 0.10 X 0.20 M. INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	Viga 5	2,50					1,00	2,50
	Viga 6	3,22					1,00	3,22
	Viga 7	3,28					1,00	3,28
	Viga 8	4,54					1,00	4,54
	Viga 9	1,94					1,00	1,94
	Viga 10	5,38					1,00	5,38
	Viga 11	5,18					1,00	5,18
	Viga 12	1,90					1,00	1,90
	Viga 13	1,70					1,00	1,70
	Viga 14	1,70					1,00	1,70
	Viga 15	6,67					1,00	6,67
	Viga 16	6,67					1,00	6,67
	Viga 17	8,52					1,00	8,52
	Viga 18	1,74					1,00	1,74
							TOTAL	M2
	Viga 2	3,14					1,00	3,14
	Viga 3	1,45					1,00	1,45
	Viga 4	1,45					1,00	1,45
							TOTAL	M
TOTAL								66,38

		TOTAL	66,38 M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	2.04	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTEL DE 0.12 X 0.15 M. INCLUYE REFUERZO Y FORMALETA		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	Dintel 1		1,60				1,00	1,60
	Dintel 2		4,05				1,00	4,05
	Dintel 3		1,35				1,00	1,35
	Dintel 4		1,60				1,00	1,60
	Dintel 5		2,80				1,00	2,80
	Dintel 6		1,13				1,00	1,13
	Dintel 7		0,93				1,00	0,93
	Dintel 8		1,06				1,00	1,06
	Dintel 9		1,50				1,00	1,50
	Dintel 10		1,06				1,00	1,06
	Dintel 11		0,96				1,00	0,96
	Dintel 12		1,06				1,00	1,06
	Dintel 13		0,96				1,00	0,96
	Dintel 14		1,06				1,00	1,06
	Dintel 15		1,60				1,00	1,60
	Dintel 16		0,80				1,00	0,80
	Dintel 17		0,80				1,00	0,80
TOTAL								24,32

TOTAL	24,32	M

Nestor Bonilla Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	3.01	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO AGUA FRÍA D= 1/2" (LAVAMANOS-LAVAP-LAVADERO-ORINAL-SAN). INCLUYE 3 METROS DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							1,00	1,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
							2,00	2,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
TOTAL								10,00
							TOTAL	10,00 UN

Nestor Eduardo Contreras B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERÍA
	ÍTEM:	3,03	UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P D=3/4" RDE 11. INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA		



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
							TOTAL	[illegible]
TOTAL								11,06

TOTAL	11,06	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.02	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P D=1/2" RDE 9, INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SALA DE RECUPERACIÓN	Lavaplatos						1,00	1,00
BAÑO PACIENTES	Lavamanos						1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTO	Lavaplatos						1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Lavaplatos fla						2,00	2,00
TRANSFER MÉDICO	Lavaplatos						1,00	1,00
BAÑO	Lavamanos						1,00	1,00
TOTAL								7,00

TOTAL	7,00	M

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO II INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ÍTEM:	3.04	UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P D=1" RDE 13.5. INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERÍA		

FOTOS	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
				ACTA DE COBRO No 1				
	Acometida 1	4,22					1,00	4,22
	1-4	2,80					1,00	2,80
	4-5	6,78					1,00	6,78
							TOTAL	13,00
				ACTA DE COBRO No 2				
	4-5	0,40					1,00	0,40
							TOTAL	0,00
TOTAL								14,00

TOTAL	14,00	M

Nestor Benedicto Contreras B

Nestor Benedicto Contreras B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.00	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE PASO DIRECTO D=100"		

MANODEOBRA

FOTOS







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE CIERRE No 5								
							1.00	
							1.00	
							1.00	
							1.00	
							1.00	
							TOTAL	
ACTA DE CIERRE No 6								
							1.00	
							1.00	
							TOTAL	
TOTAL								3.00
							TOTAL	3.00 UN

Nestor Rosales Cardenas S

Residente de Obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.04	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE PASO DIRECTO D=3/4"		

MANODEOBRA

FOTOS







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	SUB
TOTAL								5,00

TOTAL	5,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

MANODEOBRA

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	1.07	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE PASO DIRECTO 3+1"		

IMAGEN	DIAGRAMA	AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
										
		TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nombre, Cedula y Firma

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.00	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL 1/2"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
				ACTA DE COMITE No 4				
							1,00	1,00
							TOTAL	UN
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Eduardo Gutierrez R.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.03	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y 3 METROS DE TUBERÍA CPVC		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Ricardo Cadena S

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ITEM:	3.10	UNIDAD: M	
	DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC RDE 11 D=1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTERIA		

NOTAS	DIAGRAMA	AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
 		ACTA DE CONCEPTO 7								
									TOTAL	
		ACTA DE CONCEPTO 8								
									TOTAL	
		TOTAL								8,20
								TOTAL	8,20	M

Nombre, Firma y Cargo

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ÍTEM:	3.13	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA 1/2" CPVC		

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE TERMINO No 1								
UNIDAD DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							1,00	1,00
							TOTAL	UN
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Alexander Rondón Cardenas S.

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	3.15	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO D=2", INCLUYE SIFON		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
SALA DE RECUPERACION								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
BAÑO PACIENTES								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
TRABAJOS MEDICOS								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
							TOTAL	7,00
ACTA DE COBRO No 2								
RECUPERACION								
LAVAMANOS	1						1,00	1,00
							TOTAL	1,00
TOTAL								8,00
							TOTAL	8,00 UN

Nombre: Eduardo Cardenas R.
Cargo: Residente Cardenas R
Residencia de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ITEM:	3.16	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO D=3", INCLUYE SIFON		

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								5,00

TOTAL	5,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3,17	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO D=4"		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE CIERRE No 3								
BAÑO VISITANTES								
SANITARIO	1						1,00	1,00
BAÑO DISCAPACITADOS								
SANITARIO	1						1,00	1,00
							TOTAL	UN
ACTA DE CIERRE No 4								
BAÑO HALL RECEPCION							1,00	1,00
BAÑO SALA DE ESPERA							1,00	1,00
							TOTAL	UN
TOTAL								2,00

		TOTAL	2,00	UN

Nestor Basilio Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ITEM:	3.18	UNIDAD:	M
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC S D=2"		



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]								
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								11,86

TOTAL	11,86	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.19	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC S D=3"		

MANODEOBRA

IMAGEN	DIAGRAMA
  	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETR	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE CORTE No 1								
MURO FRONTAL								
PISO	4	1.10					1.00	1.10
LIMPIEZA Y DESINFECCION								
GATOS	1	0.60					1.00	0.60
							TOTAL	0.60
ACTA DE CORTE No 2								
MURO PARALELO MURO							0.00	0.00
MURO PARALELO CORTINA							0.00	0.00
							TOTAL	0.00
TOTAL								4,70

TOTAL	4,70	M

Alexander Bonilla Quintero B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERÍA
	ÍTEM:	3.20	UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC S D=4"		





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]								
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								5,70

TOTAL	5,70	M

[illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	3,21	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN DE LIMPIEZA PVC 5 D=4"		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COMITE No 1								
SALA DE PROCEDIMIENTO							1,00	1,00
							TOTAL	UN
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Jorge Castillo Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA CALIFICADA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	3.22	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE EXPANSIÓN SANITARIA D=4"		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COMITÉ No.1								
SALA DE PROCEDIMIENTO							1,00	1,00
							TOTAL	UN
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM: 4.01	UNIDAD: M2	
	DESCRIPCIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM, INCLUYE ACABADO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTIBACTERIAL	

APOYO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]		1.50	2.30				1.00	1.00
TOTAL								7,00

TOTAL	7,00	M2

Nestor Eusebio Cardenas B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	4.02	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM. INCLUYE ACABADO Y APLICACION DE PINTURA ANTIBACTERIAL.		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								12,00

TOTAL	12,00	M

Nestor Eusebio Cardenas R.
Residente de obra
Maestro de obra mayor 552

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 4. MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA LIVIANA

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

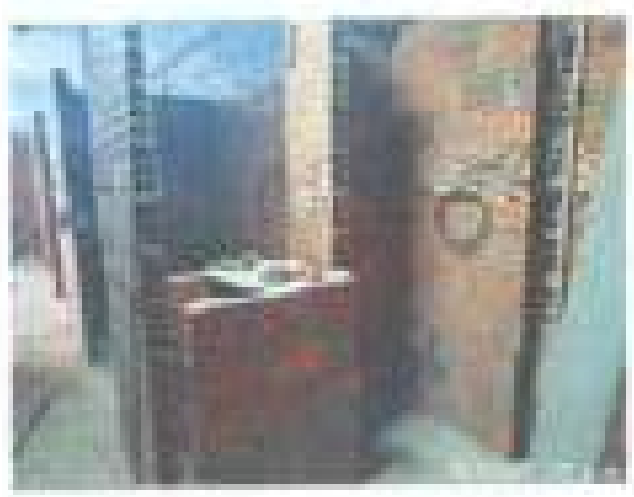
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	4.03	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA H-10 LADRILLO COCIDO (10X30X20CM), INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA DE 3/8"		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTO







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								94,78

TOTAL	94,78	M2

[illegible signature]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA INGENIERÍA
	ITEM:	4,04 — UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA H-10 LADRILLO COCIDO (10X30X20CM), INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA DE 3/8"	

FOTOS







DIAGRAMA



ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	2	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	7	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	7	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	8	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	8	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	10	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	10	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	11	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	14	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	15	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	17	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	17	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	16	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								16,60

TOTAL	16,60	M

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 4: MAMPOSTERÍA Y ESTRUCTURA LIVIANA

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	4,05	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN FIBROCEMENTO UNA CARA, EN LÁMINA DE 8 MM, PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL, SIN ACABOS DE OBRA BLANCA		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
			ACTA DE COBRO No 1					
GASTRO	1	11,00	1,90					14,24
	2	3,55	1,90					101,83
	3	11,00	1,90					14,82
							TOTAL	81,64
TOTAL								81,64

TOTAL	81,64	M2

Héctor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
	ÍTEM:	5.31	UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FRISO SOBRE MUROS 1:3, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES		

MANODEOBRA

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								278,40
						TOTAL	[illegible]	M2

[illegible signature]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
ÍTEM:	[illegible] — UNIDAD: M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE MUROS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES

MANODEOBRA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TOTAL								[illegible]

TOTAL	[illegible]	M

Nestor Rosillo Zamora B
[illegible]

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 5. FRISOS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ÍTEM:	5.03	UNIDAD: M2	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FRISO IMPERMEABILIZADO SOBRE MUROS 1:3. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES		

FOTOS







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]								
[illegible]	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
Baño de pacientes	2	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
Baño	3	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	4	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
							TOTAL	[illegible]
TOTAL								59,45

TOTAL	59,45	M2

Nestor Bautista Cardenas R. (firma)

Nestor Bautista Cardenas R.
Residente de obra
[illegible]

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 5: FRISOS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	5.04	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE FRISO IMPERMEABILIZADO SOBRE MUROS 1:3. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
Bano Santa	1	1.00	0.80		0.80		1.00	1.20
		4.00	0.70		5.60		4.00	2.80
		4.00	0.70		5.60		4.00	2.80
Baño de pacientes	2	1.00	0.20		0.20		1.00	1.00
		3.20	0.10		0.32		3.00	4.20
		3	0.10		0.30		3.00	1.80
Baño	3	0.50	2.50		2.50		1.00	0.63
		3.2	0.10		0.32		3.00	4.20
		0.90	0.10		0.10		1.00	0.90
Limpieza desifladora	4	1.00	0.50		0.50		1.00	1.00
		1.00	0.00		0.00		1.00	1.00
		3.2	0.10		0.20		2.00	4.20
		1.00	0.10		0.10		1.00	1.20
		0.80	0.50		0.40		1.00	0.80
TOTAL								26,20

TOTAL	26,20	M

Benoit Rasdilla Cardenas R
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER			
ITEM:	5.01	UNIDAD:	M2	
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES			

MANODEOBRA

FOTOS



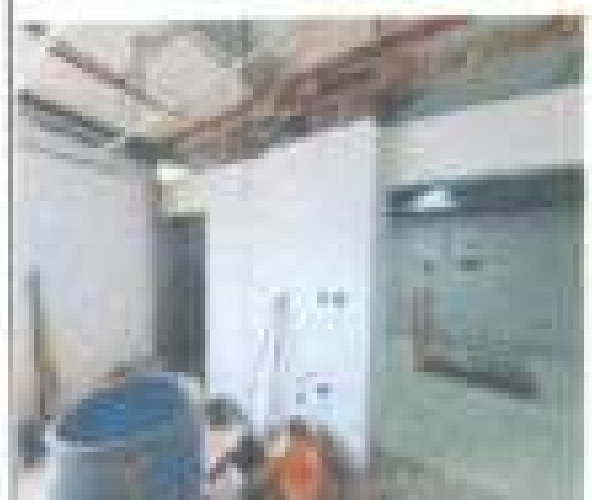





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	1,85	2,40		3,96		2,00	7,92
		1,85	2,40		3,68		2,00	6,96
		1,50	2,40		3,60		2,00	7,20
	2	1,20	2,40		2,88		2,00	5,76
	3	0,85	2,40		2,04		1,00	2,04
	4	0,85	2,40		2,04		1,00	2,04
	5	1,45	2,40		3,48		2,00	6,96
	6	6,40	2,40		15,41		2,00	30,82
	7	2,00	2,40		4,80		1,00	4,80
	8	1,70	2,40		4,08		2,00	8,16
		0,80	2,40		1,92		2,00	3,84
	9	0,70	2,40		1,68		2,00	3,36
		0,75	2,40		1,80		2,00	3,60
	10	1,42	2,40		3,41		1,00	3,41
		1,97	2,40		4,73		1,00	4,73
	11	3,09	2,40		7,42		1,00	7,42
		1,00	2,40		2,40		2,00	4,80
	12	1,35	2,40		3,22		1,00	3,22
	13	1,55	2,40		3,72		1,00	3,72
	14	1,60	2,40		4,56		2,00	9,12
		0,70	2,40		1,68		2,00	3,36
	15	2,15	2,40		5,16		2,00	10,32
		1,70	2,40		4,08		1,00	4,08
	16	4,60	2,40		11,04		1,00	11,04
		2,85	2,40		6,84		1,00	6,84
	17	2,80	2,40		4,80		2,00	9,60
		2,85	2,40		1,82		2,00	3,64
		1,60	2,40		3,84		2,00	7,68
	18	0,65	2,40		1,56		1,00	1,56
	19	2,61	2,40		6,26		1,00	6,26
		1,15	2,40		2,76		1,00	2,76
		2,22	2,40		5,33		1,00	5,33
	20	1,25	2,40		2,95		1,00	2,95
		0,42	2,40		1,97		1,00	1,97
	21	1,25	2,40		3,02		1,00	3,02
		0,83	2,40		1,99		1,00	1,99
	22	3,34	2,40		8,02		1,00	8,02
		1,80	0,30		0,80		1,00	0,80













	1	2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		0,90	0,50		0,45		1,00	0,45
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		1,50	0,50		0,75		1,00	0,75
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	2	1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	7	1,20	0,40		0,48		1,00	0,48
								0,00
		1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		0,60	0,50		0,30		1,00	0,30
	8	2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	10	1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	11	1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	14	1,20	0,50		0,60		1,00	0,60
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		1,20	0,50		0,60		1,00	0,60
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	15	1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
	17	1,00	0,50		0,50		1,00	0,50
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		0,90	0,50		0,45		1,00	0,45
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
								0,00
	18	0,90	0,50		0,45		1,00	0,45
		2,1	0,15		0,32		2,00	0,63
		14,00	2,40		33,60		1,00	33,60
							[illegible]	[illegible]
			[illegible]					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
							[illegible]	[illegible]
TOTAL								289,44

TOTAL	289,68	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	5.02	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTIBACTERIAL SOBRE MUROS A TRES MANOS. INCLUYE UNA MANO DE PINTURA TIPO 1 COMO BASE ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA PINTURA ANTIBACTERIAL		

MANODEOBRA

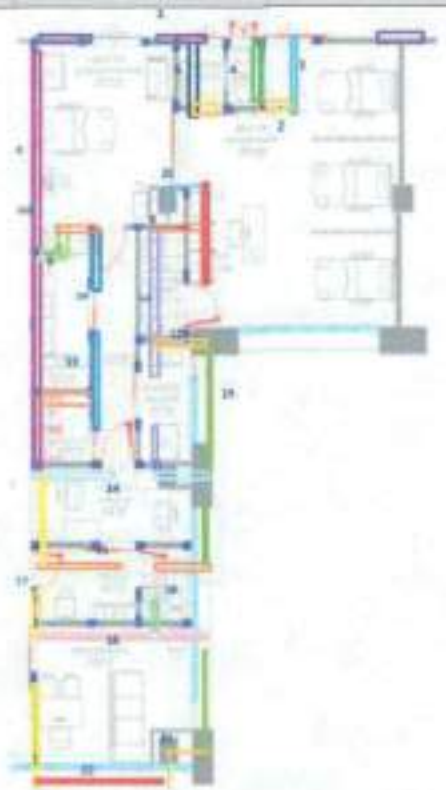
FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1	1,65	2,40		3,96		2,00	7,92
		1,65	2,40		3,96		2,00	6,96
		1,50	2,40		3,60		2,00	7,20
	2	1,20	2,40		2,88		2,00	5,76
	3	1,30	2,40		3,12		1,00	3,12
	4	1,40	2,40		3,36		1,00	3,36
	5	1,45	2,40		2,88		2,00	6,96
	6	6,42	2,40		15,41		2,00	30,82
	7	2,08	2,40		4,99		1,00	4,99
	8	1,70	2,40		4,08		2,00	8,16
		0,85	1,00		0,85		2,00	1,69
	9	0,70	2,40		1,68		2,00	3,36
		0,70	2,40		1,68		2,00	3,68
	10	1,42	2,40		3,41		1,00	3,41
		1,97	2,40		4,73		1,00	4,73
	11	3,09	2,40		7,42		1,00	7,42
		1,80	2,40		2,40		2,00	4,08
	12	1,34	2,40		3,22		1,00	3,22
	13	1,55	2,40		3,72		1,00	3,72
	14	1,80	2,40		4,56		2,00	9,12
		0,70	2,40		1,68		2,00	3,36
	15	2,15	2,40		5,16		2,00	10,32
		1,70	2,40		4,08		1,00	4,08
	16	4,60	2,40		11,04		2,00	22,08
	17	2,00	2,40		4,80		2,00	9,60
		0,80	2,40		1,92		2,00	3,68
		1,60	1,30		2,08		2,00	4,16
	18	0,65	2,40		1,56		1,00	1,56
	19	2,81	2,40		6,26		1,00	6,26
		1,15	2,40		2,76		1,00	2,76
		2,22	2,40		5,33		1,00	5,33
	20	1,23	2,40		2,95		1,00	2,95
		0,82	2,40		1,97		1,00	1,97
	21	1,26	2,40		3,02		1,00	3,02
		0,83	2,40		1,99		1,00	1,99
	22	3,34	2,40		8,02		1,00	8,02
	23	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]





		1.50	0.50		0.80		1.00	0.80
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		0.90	0.50		0.45		1.00	0.45
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.50	0.50		0.75		1.00	0.75
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	2	1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	3	0.25	2.40		0.48		1.00	0.48
								0.00
		1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	4	0.60	0.50		0.30		1.00	0.30
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	10	1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	11	1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.20	0.50		0.60		1.00	0.60
	14	2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.20	0.50		0.60		1.00	0.60
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
	15	1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		1.00	0.50		0.50		1.00	0.50
	17	2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		0.90	0.50		0.45		1.00	0.45
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
								0.00
	18	0.90	0.50		0.45		1.00	0.45
		2.1	0.15		0.32		2.00	0.63
		14.00	2.40		33.60		1.00	33.60
							TOTAL	294.52
TOTAL								294.52

TOTAL	294.52	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	6.03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE GUARDAESCOBA EN BALDOSIN DE CEMENTO NUEVO Y/O EXISTENTE		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	
TOTAL								20,15

TOTAL 20,15 M

Nombre Residente Ambiental II
Residente de obra
Matrícula profesional

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM: 7.01	UNIDAD: M2	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESPESOR HASTA E=6 CM	

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUENTA DE COBRO No 2								
TOTAL								90,95

TOTAL	90,95	M2

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	7.02	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO IMPERMEABILIZADO DE NIVELACIÓN ESPESOR HASTA E=6 CM		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	
TOTAL								12,15

TOTAL	12,15	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	7.03	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN CERÁMICA TRAFICO 5 ANTIDESLIZANTE		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							TOTAL	
TOTAL								12,15

TOTAL	12,15	M2

Nombre Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER — EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
	ITEM:	7.34 — UNIDAD: M
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO, A=0.25M. INCLUYE DILATACIÓN

MANODEOBRA



DIAGRAMA



ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
TOTAL								17,28

TOTAL	17,28	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	7.00	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN BALDOSA EN GRANO DE MARMOL, INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, CRISTALIZADA Y DILATACION PLASTICA (DIMENSIONES 33 X 33 Y/O 30 X 30 CMS)		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								90,93

TOTAL	90,93	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	7.05	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE CEMENTO. NO INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	T							
TOTAL								20,15

TOTAL	20,15	M

Nombre Residente Cuaderno N°

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACION EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	7.07	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	DESTRONCADA, PULIDA Y BRILLADA DE PISOS EN GRANITO. INCLUYE SELLADO CON CEMENTO BLANCO		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								96,95

TOTAL	96,95	M2

Nombre Apellidos Cargo

Nombre Apellidos Cargo

Residente de obra

Nombre del cargo contratista (si)

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANO DE OBRA
	ITEM:	8.01 — UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN YESO LATEX (MURO-TECHO Y MURO - MURO)	

FOTO



DIAGRAMA



ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]





[illegible]	[illegible]	205,74
TOTAL		205,74
TOTAL	205,74	M

[illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN DE ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
ÍTEM	[illegible] — UNIDAD — M
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN GRANITO (MURO-PISO) [illegible] PULIDA, BRILLADA Y CRISTALIZADA Y DILATACIÓN PLÁSTICA

MANODEOBRA





ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]								
TOTAL								[illegible]

TOTAL	[illegible]	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	8.03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA EN GRANITO (MURO-MURO MURO -TECHO), INCLUYE DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA Y CRISTALIZADA Y DILATACION PLASTICA		

MANODEOBRA

FOTOS










DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1		2.80				1.00	2.80
	2		2.40				1.00	2.40
	3		2.40				1.00	2.40
	4		2.40				1.00	2.40
	5		2.40				1.00	2.40
	6		2.40				1.00	2.40
	7		2.40				1.00	2.40
	8		2.40				1.00	2.40
	9		1.00				1.00	1.00
	10		1.00				1.00	1.00
	11		1.40				1.00	1.40
	12		1.40				1.00	1.40
	13		1.00				1.00	1.00
	14		2.40				1.00	2.40
	15		1.00				1.00	1.00
	16		1.00				1.00	1.00
TOTAL								29,80

TOTAL	29,80	M

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	
ITEM:	8,04	UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA	



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	2	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	3	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
[illegible]	4	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	5	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	6	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	7	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
[illegible]	8	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	9	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	10	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	11	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
[illegible]	12	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	13	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	14	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
	15	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
TOTAL								55,75

TOTAL	55,75	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	8.05	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA		

MANODEOBRA

FOTOS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								26,80

TOTAL	26,80	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	6.00	UNIDAD:	M
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOSAICO VIDRIO AZUL O SIMILAR (FORMATO 0,30*0,15 O SIMILAR)		

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	4	1.12	2.00		2.24			1.12
	5	1.40	2.00		2.80			1.40
	6	2.80	2.00		5.60			2.80
	7	1.40	2.00		2.80			1.40
	10	1.40	2.00		2.80			1.40
	11	1.40	2.00		2.80			1.40
	13	1.40	2.00		2.80			1.40
	14	0.70	2.00		1.40			0.70
						1.40		
						1.40		
TOTAL								11,40

TOTAL	11,40	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	8.07	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO TIPO WIN		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								13,30

TOTAL	13,30	M

Nombre
Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	8.08	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDACAMILLA INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ACCESORIOS		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								10,00

TOTAL	10,00	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	9.01	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL INCLUYE BRIDA, GRIFERIA, ACTIVIDADES DE CONEXIÓN A DESAGÜE, VÁLVULA REGULADORA DE PASO DE 1/2" Y MATERIAL DE PEGA A PISO EXISTENTE		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	9.02	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PARED. INCLUYE ANCLAJE A PARED, GRIFERÍA CON PUSH, TUBERÍAS DE CONEXIÓN, TUBERÍA DE DESAGÜE Y VÁLVULA REGULADORA DE PASO DE ½"		

IMAGE	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
	1						1,00	1,00
	1						1,00	1,00
							1,00	1,00
							1,00	1,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	0.03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE EN ACERO INOXIDABLE 304 CON DOBLE LAVAPLATOS A=0.60 MTS. INCLUYE POCETAS, MUEBLE DE SOPORTE, ENTRE PAÑO INFERIOR DE LAS MISMAS DIMENSIONES DEL MUEBLE, GRIFERÍA CON MEZCLADOR, SIFÓNENOS Y CANASTILLAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								3,30

TOTAL	3,30	M

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	9.04	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES (BARRA DE SEGURIDAD) PARA MINUSVÁLIDOS DE 60 CMS. EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" CALIBRE 16 (1.5 MM), INCLUYE BASES EN PLATINA EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" X 1/8 (3MM), TAPA BASES EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 22 (0,7 MM) Y ACABADO SATINADO. (PARA DUCHA Y SANITARIO)		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Benedicto Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	9.05	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO ANTICUCARACHAS EN ALUMBNIO 2" x 1-1/2"		

MANODEOBRA

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
							1.00	1.00
							1.00	1.00
							1.00	1.00
							1.00	1.00
							1.00	1.00
TOTAL								5.00

TOTAL	5.00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	0.06	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL 1/2" CON EXTENSIÓN		

MANODEOBRA

NOTA

DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								10.00

TOTAL	10.00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	9.07	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS QUIRURGICO AISI SAE 304 CALIBRE 18, INCLUYE DESAGUE VÁLVULA PUSH ANTIVANDÁLICA DE TRABAJO PESADO Y GRIFERÍA. DIMENSIONES: SEGÚNN DISEÑO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

IMAGEN







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								3,00

TOTAL	3,00	UN

Arquitecto - Residente de obra

Manodeobra Ingeniería S.A.S.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	9.08	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA TELEFONO		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE OBRA No 4								
BAÑO PACIENTES							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ITEM:	9,09	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA ABATIBLE PARA MINUSVÁLIDOS DE 60 CMS, EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" CALIBRE 16 (1,5 MM), INCLUYE BASES EN PLATINA EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 1" X 1/8 (3MM) , TAPA BASES EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 22 (0,7 MM) Y ACABADO SATINADO. (PARA SANITARIO)		

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Rodolfo Cardenas R.
Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER — EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
	ITEM:	10,07 — UNIDAD: M2
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN FIBROCEMENTO EN LÁMINA DE 8 MM, INCLUYE ESTRUCTURA, ACABADO Y REVESTIMIENTO EN PINTURA ANTIBACTERIAL

MANODEOBRA



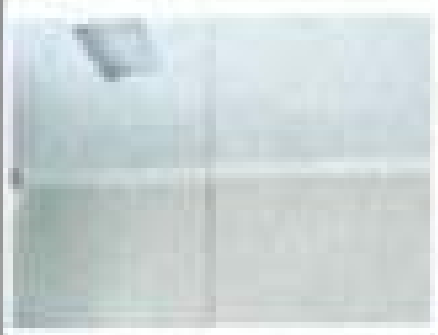
DIAGRAMA

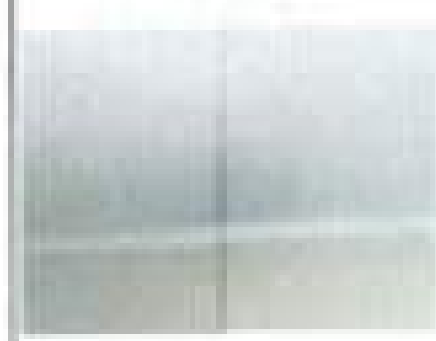
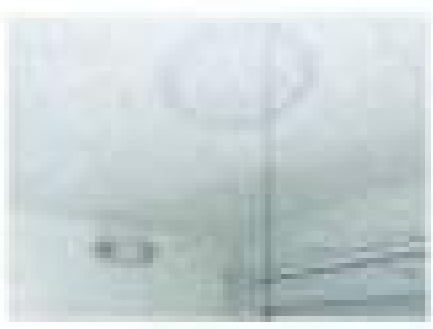
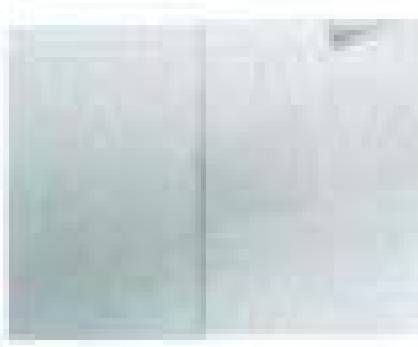


AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
					[illegible]		[illegible]	[illegible]
TOTAL								103,10

TOTAL	103,10	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA
	ÍTEM:	10.02 — UNIDAD: M	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN ALUMINIO PARA TAPAS DE INSPECCIÓN, LUMINARIAS, REJILLAS Y CUALQUIER ELEMENTO QUE REQUIERA SER INSTALADO SOBRE CIELO RASO DE PVC Y/O CIELO RASO EN FIBROCEMENTO, INCLUYE CORTES EN ESTRUCTURA, Y REFORZAMIENTO DE LA ESTRUCTURA	



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
SALA DE PROCEDIMIENTOS						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
[illegible]						2,40	2,00	[illegible]
TOTAL								62,40

TOTAL	62,40	M

[signature]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11.01	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE NSTALACIÓN DE PUERTA CORREDERA EN ALUMINIO BLANCO EN PERFILERIA DE 3 X 1 1/2 CON ADAPTADOR Y DIVISOR, PISA VIDRIO CURVO, CERRADURA MÓVIL, VIDRIO TEMPLADO DE 5MM INCOLORO Y PELÍCULA ESMERILADA BLANCA.		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								21,00

TOTAL	21,00	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	11.02	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE O PIVOTANTE CON HOJA EN PERFILERÍA EN ALUMINIO 3" X 1 ½" MARCO EN ALUMINIO DE 2" X 1", CON VIDRIO TEMPLADO DE 5MM INCOLORO CON PELÍCULA DE VINILO BLANCO, INCLUYE CERRADURA TIPO PALANCA		

MANODEOBRA

FOTOS	DIAGRAMA
   	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								10,08
							TOTAL	10,08 M2

Nestor Emilio Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11.03	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO DOBLE, MARCO CANAL DE 2" X 1-1/2" CON ADAPTADOR Y PISAVIDRIO CURVO, DIVISOR CHAPA Y NAVE EN TRASLAPE 744, VIDRIO Ttemplado DE 5 MM CON PELICULA		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								1,85

TOTAL	1,85	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11,04	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASS THROUGH PARA ESCLUSAS, CON CERRADURA MECÁNICA DE ACCIONAMIENTO Y PARTE FRONTAL Y POSTERIOR EN VIDRIO TEMPLADO MEDIDAS SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nombre Residente Contratista

Residente de obra

MANODEOBRA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.		
ITEM:	11.05	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO PASA VOZ, INCLUYE MARCO EN ALUMINIO NATURAL, CON VIDRIO TEMPLADO 5 MM INCOLORO		

MANODEOBRA

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								2,75

TOTAL	2,75	M2

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11.06	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTO DE TRABAJO EN MDF RH DE 15 MM O SIMILAR DE COLOR BLANCO, CON ANCHO APROXIMADO DE 60 CM O MAS, ADAPTADOS A LA ARQUITECTURA EXISTENTE, SOPORTE EN U, DE ALTURA APROXIMADA DE 70 CM, BABERO DE 20 CM Y BASE PATAS EN U PARA NIVELACIÓN		

MANODEOBRA

NOTA






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
		1.80					1.00	1.80
		2.40					1.00	2.40
		1.80					1.00	1.80
		1.80					1.00	1.80
TOTAL								7.00

TOTAL	7.00	M

Nestor Rodolfo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11.07	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO VENTANA DE 3 CUERPOS PARA PASA ELEMENTOS.		

MANODEOBRA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								2,16

TOTAL	2,16	M2

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12.01	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1/2", INCLUYE SOLDADURA DE AG Y SOPORTERIA		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS











DIAGRAMA





UBICACIÓN	LADO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# LADOS	CANTIDAD	TOTAL
			ACTA DE COMITÉ No 4			
AIRE						
Pasillo a sala de procedimientos	HORIZONTAL	7.00			1.00	7.00
Sala de procedimientos a Baños	HORIZONTAL	3.86			1.00	3.86
Ingreso Baños	HORIZONTAL	0.30			1.00	0.30
Baños Caja de pases	HORIZONTAL	1.20			1.00	1.20
Sala de recuperación hasta 2 puntos	HORIZONTAL	3.10			1.00	3.10
Sala de recuperación	HORIZONTAL	1.20			1.00	1.20
Salida de Alarma hasta sala de procedimientos	HORIZONTAL	4.00			1.00	4.00
Sala de procedimientos a pasillo interno	HORIZONTAL	3.00			1.00	3.00
Sala de procedimientos a Corte sala de procedimientos	HORIZONTAL	2.30			1.00	2.30
Pasillo interno a limpieza y esterilización	HORIZONTAL	2.30			1.00	2.30
Salidas de aire	HORIZONTAL	0.30			5.00	1.50
Salidas de aire	Vertical	1.20			5.00	6.00
Baños	Vertical	1.20			3.00	3.60
Sala de procedimientos Techo	Vertical	0.30			3.00	1.00
Sala de recuperación Techo	Vertical	0.30			4.00	1.50
					TOTAL	51.00
OXIGENO						
Pasillo a sala de procedimientos	HORIZONTAL	1.70			1.00	1.70
Sala de procedimientos a Baños	HORIZONTAL	3.86			1.00	3.86
Ingreso Baños	HORIZONTAL	0.30			1.00	0.30
Baños Caja de pases	HORIZONTAL	1.70			1.00	1.70
Sala de recuperación hasta 2 puntos	HORIZONTAL	9.00			1.00	9.00
Sala de recuperación	HORIZONTAL	1.30			1.00	1.30
Salida de Alarma hasta sala de procedimientos	HORIZONTAL	7.00			1.00	7.00
Sala de procedimientos	HORIZONTAL	1.40			1.00	1.40
Sala de procedimientos a corte	HORIZONTAL	3.00			1.00	3.00
Salidas de oxigeno	HORIZONTAL	0.30			4.00	1.20
Salidas de oxigeno	Vertical	1.20			4.00	4.80
Baños	Vertical	1.20			1.00	1.20
Sala de procedimientos Techo	Vertical	0.30			3.00	1.00







[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
TOTAL						89,00

TOTAL	89,00	M

Nestor Eusebio Cardenas B

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12 RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	12,02	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 3/4".INCLUYE SOLDADURA DE AG Y SOPORTERIA		

FOTOS



DIAGRAMA



UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# LARGOS	# ANCHOS	TOTAL
ACTA DE COBRO No. 4						
[illegible]						
[illegible]		2,80			1,00	2,80
[illegible]		6,25			1,00	6,25
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			1,00	[illegible]
[illegible]		[illegible]			[illegible]	[illegible]
TOTAL						35,00

TOTAL	35,00	M

Nestor Bautista Cardenas B

Nestor Bautista Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12,03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1", INCLUYE SOLDADURA DE AG Y SOPORTERIA		

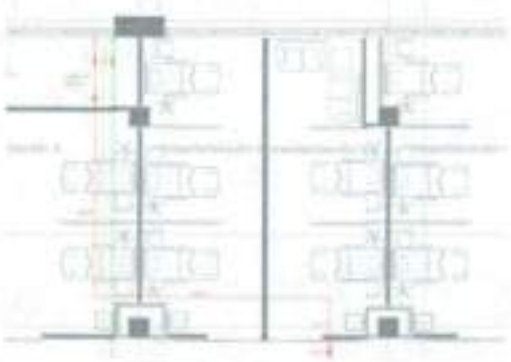
MANODEOBRA INGENIERÍA

NOTAS






DIAGRAMA



UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# (LARGO)	# (ANCHO)	TOTAL
ACTA DE COBRO No 6						
RED DE GASES DE VACÍO						
PISO 11						
PARED (2.5 MR) SI						2,50
MR SI (LAVAMANOS)						21,00
MR SI (LAVAMANOS)						7,50
CONDO						1,00
CUARTO TECNICO						1,00
TOTAL						23,95

TOTAL	23,95	M

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA

MANODEOBRA

PROYECTO:	[illegible]		
TÍTULO:	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DESCRIPCIÓN:	[illegible]		

FOTO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	ALTURA	ANCHO	LARGO	TOTAL
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		[illegible]						
		TOTAL						0,00

[illegible]	[illegible]	[illegible]

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12: RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

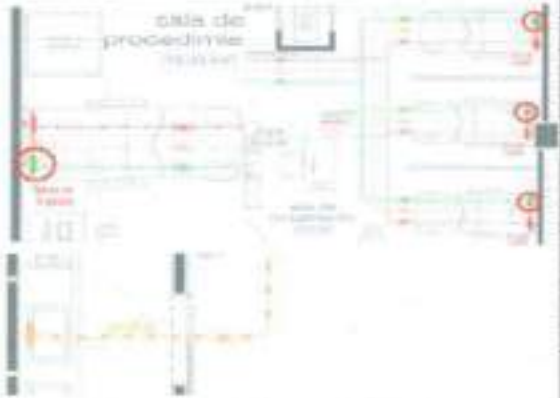
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12,05	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TIPO CHEMETRON PARA AIRE PARED		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



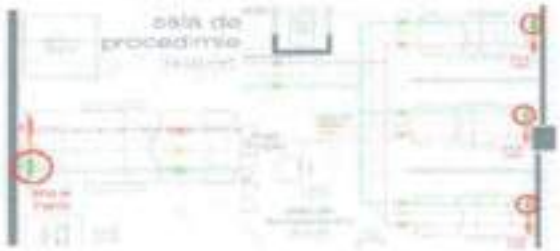
UBICACION	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# ELEMENTOS	# UNIDADES	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE BARRA DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
SALA DE RECUPERACION			1,00			1,00
LIMPIEZA/DESINFECCION			1,00			1,00
TOTAL						5,00

TOTAL	5,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA INGENIERIA
	ÍTEM: 12,06	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TIPO CHEMETRON PARA VACIO PARED	

FOTOS	DIAGRAMA
	

UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	# LARGO	# ANCHO	TOTAL
ACTA DE OBRA No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTO			1,00			1,00
SALA DE RECUPERACION			3,00			3,00
TOTAL						4,00

TOTAL	4,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12: RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

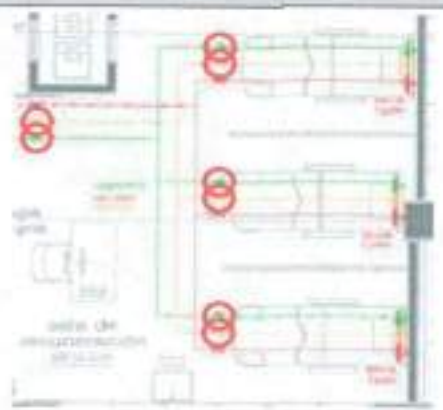
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	12,07	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 4 TORNILLOS EN ACECRO INOXIDABLE DE 1/2"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

RUTA	DIAGRAMA







UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# ELEMENTOS	# UNIDADES	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			4,00			4,00
SALA DE RECUPERACION			6,00			6,00
LIMPIEZA/DESINFECCION			1,00			1,00
PASILLO PRINCIPAL			1,00			1,00
CLINICA			1,00			1,00
TOTAL						13,00

TOTAL	13,00	UN

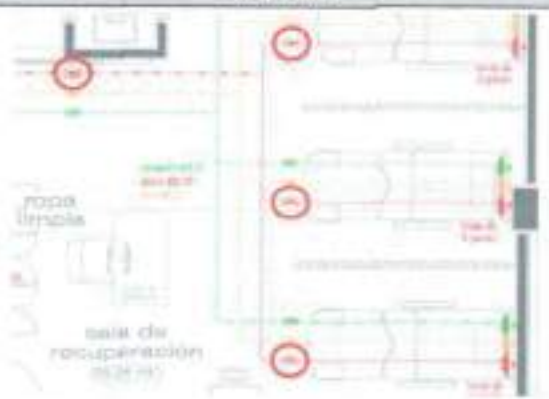
Nancy Vanessa Cardenas M

Nancy Vanessa Cardenas M
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12,08	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 4 TORNILLOS EN ACECRO INOXIDABLE DE 3/4"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS	DIAGRAMA
   	

UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# ELEMENTOS	# UNIDADES	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
SALA DE RECUPERACION			3,00			3,00
PASILLO			1,00			1,00
CUARTO TECNICO						
TOTAL:						5,00

TOTAL	5,00	UN

Diana Marcela Cardenas B.

Diana Marcela Cardenas B
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12: RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12,09	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 4 TORNILLOS EN ACECRO INOXIDABLE DE 1"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS	DIAGRAMA
 	

UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# (LARGO)	# (ANCHO)	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE MAPS DE VACIO						
PISO 11						
PASILLO						
CUARTO TECNICO			1,00			1,00
PASILLO EMPALME			1,00			1,00
TOTAL						2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12: RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	12,10	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA DE ÁREA DE TRES SEÑALES PARA O2, VACIO Y AIRE		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTO



DIAGRAMA



UBICACIÓN	LARGO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	# LARGO	# ANCHO	TOTAL
ACTA DE COBRO No.4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
TOTAL						1,00

TOTAL	1,00	UN

Nombre Ruendiño Cardenas D
Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ÍTEM:	12,11	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CORTE 3G AIR 1/2"-O2 1/2"-VACIO 3/4", CON VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS		

NOTAS	DIAGRAMA
	

UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	# LARGOS	# ANCHOS	TOTAL
ACTA DE OBRA No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
TOTAL						1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Rondón Cardenas R

Residente de obra

INGENIERO CIVIL

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12.12	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	PRUEBA DE HERMETICIDAD EN TUBERÍA DE SUMINISTRO DE GASES MEDICINALES. SEGÚN CAJAS DE CORTE DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE INFORME TÉCNICO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO

Prueba de hermeticidad en tubería de suministro de gases medicinales

GAS	FECHA	HORA INICIAL	HORA FINAL	PRESIÓN INICIAL PSI	PRESIÓN FINAL PSI
AIRE	7/07/2025	10:00 A.M		80	-
	7/07/2025	Revisión	Revisión	80	-
	8/07/2025	Revisión	09:00 A.M	-	80
O2	7/07/2025	10:00 A.M		60	-
	7/07/2025	Revisión	Revisión	60	-
	8/07/2025	Revisión	09:00 A.M	-	60

DIAGRAMA



UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	# LARGO	# ANCHO	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
TOTAL						1,00

TOTAL	1,00	UN

Nasser Bautista Cardenas B
Residente de obra

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 12: RED DE GASES MEDICINALES

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	12,13	UNIDAD:	TOMA
DESCRIPCIÓN:	PRUEBA DE RED DE GASES MEDICINALES GASES CRUZADOS. INCLUYE INFORME TÉCNICO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	# (LARGO)	# (ANCHO)	TOTAL
ACTA DE COBRO No 4						
RED DE GASES DE VACIO						
PISO 11						
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00			1,00
TOTAL						1,00

TOTAL	1,00	TOMA

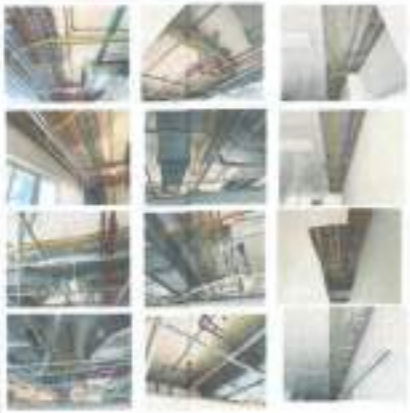
Nombre Residente de obra
Residente de obra
NUMERO DE CEDULA PROFESIONAL

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.01	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE PARA CIRCUITOS ELECTRICOS DE DISTRIBUCIÓN; INCLUYE: CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T		

MANODEOBRA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
		GASTRO	BANDEJA					
ILUMINACIÓN		m	m			m		
Circuito 3		27,84	26,19			1,12	1,00	59,39
Circuito 1		11,50	25,90			1,12	1,00	41,85
Circuito 5		42,79	29,90			1,12	1,00	78,72
ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA								
Circuito 7		42,61	24,61			1,12	1,00	75,29
TOMACORRIENTE NORMAL-GRADO HOSP								
Circuito 18		9,45	35,94			1,12	1,00	54,20
Circuito 16		13,25	29,60			1,12	1,00	47,85
Circuito 12		13,69	34,41			1,12	1,00	53,87
Circuito 14		9,32	32,77			1,12	1,00	43,78
Circuito 10		23,24	28,94			1,12	1,00	58,11
Circuito 8		18,68	25,80			1,12	1,00	49,88
Circuito 2		9,000	26,57			1,12	1,00	39,84
Circuito 4		1,67	25,48			1,12	1,00	30,41
Circuito 6		1,67	27,72			1,12	1,00	32,93
TOMACORRIENTE REGULADO								
Circuito 9		9,3	39,72			1,12	1,00	49,57
Circuito 4		9,69	34,36			1,12	1,00	45,98
Circuito 3		11,55	27,95			1,12	1,00	43,92
Circuito 2		18,50	28,57			1,12	1,00	52,63
Circuito 1		19,09	23,08			1,12	1,00	37,16
TOTAL								856,08

TOTAL	856,08	M

Nestor Bautista Cardenas B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	11.02	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 3/4". INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTERIA Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ACTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	9,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	256,79
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	9,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
TOMACORRIENTE REGULADO								
Circuito 4		9,69						9,69
Circuito 1		10,09						10,09
VOZ Y DATOS								
Consultorio 1		2,90						2,90
Consultorio 1		1,40						1,40
Registro medico		4,62						4,62
Registro medico		1,81						1,81
Deposito de equipos		5,15						5,15
Limpieza y desinfeccion Camaras		1,40						1,40
Sala de recuperación		12,00						12,00
Sala de recuperación		7,85						7,85
Sala de recuperacion		13,75						13,75
Sala de procedimiento		0,45						0,45
Sala de procedimiento		0,45						0,45
Sala de procedimiento		0,45						0,45
							TOTAL	68,021
ACUMULADO ANTERIOR								256,79
ACUMULADO TOTAL								325,00
						TOTAL	325,00	M

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPÍTULO 13- RED ELÉCTRICA, DE VOZ Y DATOS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

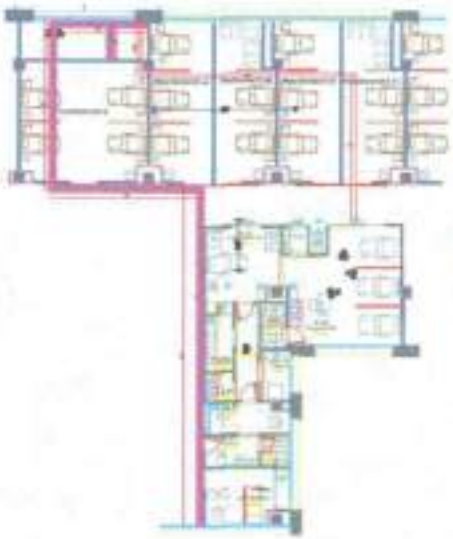
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13,03	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTA CABLE CABLOFIT DE 60mm*300mm*3000mm, PARA CABLEADO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y CABLEADO DE DISTRIBUCIÓN DE DATOS; INCLUYE, UNIONES RÁPIDAS , TABIQUE SEPARADOR, ANCLAJES, CHAZOS , VARILLA ROSCADA*50 CM, TORNILLERIA Y OTROS		

MANODEOBRA INGENIERIA

NOTAS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
PASILLO HALLS DE ASCENSORES		17,92					1,00	17,92
HAB 17 A 18		8,29					1,00	8,29
HAB 18 A CUARTO TÉCNICO		8,95					1,00	8,95
CUARTO TÉCNICO A RACK		5,27					1,00	5,27
CUARTO TÉCNICO A TABLERO		1,70					1,00	1,70
VERTICAL		2,87					1,00	2,87
TOTAL								45,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								45,00
						TOTAL	45,00	M

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

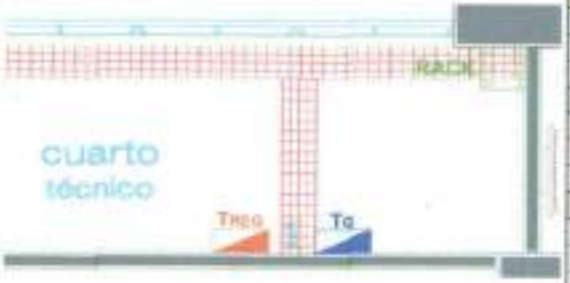
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

MANODEOBRA

PROYECTO:			
ITEM:		UNIDAD:	
DESCRIPCION:			

ITEM	DESCRIPCION	ANALISIS	REFERENCIA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		ACTA DE CORTE No 1				
					TOTAL	
		ACTA DE CORTE No 2				
					TOTAL	
		ACTA DE CORTE No 3				
					TOTAL	
		ACTA DE CORTE No 4				
					TOTAL	
		ACTA DE CORTE No 5 FINALIZACION DE OBRA				
		ACUMULADO ANTERIOR				
		ACUMULADO TOTAL				
				TOTAL		

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM: 13.06	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO DE 18 PUESTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE PROTECCIONES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
Cuarto técnico							1,00	1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
						TOTAL	1,00	UN

[illegible]

[illegible]

[illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	13.07	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INTALACIÓN DE GABINETE ELÉCTRICO TIPO INTERIOR DE 90X180X40 CM, GRADO DE PROTECCION IP42, CONSTRUIDO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 16, COLOR RAL 7032, FRENTE MUERTO, PUESTA A TIERRA DE TODAS LAS PARTES METÁLICAS, DE DOS PUERTAS CON TRIPLE CHAPA, INCLUYE: BARRAJE TRIFÁSICO + TIERRA + NEUTRO, TOTALIZADOR PRINCIPAL, TOTALIZADORES PARA TABLEROS DE DISTRIBUCION, DPS TIPO II, ESPACIOS DE RESERVA PARA TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE		

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
Cuarto técnico							1,00	1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
						TOTAL	1,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA INGENIERIA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.08	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS ONLINE BIFÁSICA DE 6 KVA		

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CUARTO TÉCNICO							1,00	1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL								1,00
							TOTAL	1,00 UN

Nestor Benedicto Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.03	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN, INCLUYE CAJA CUADRADA, TUBERIA EMT 3/4", CABLE DE COBRE LIHFA-LS # 12 AWG, TOMACORRIENTE PARA CONEXIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN. PROMEDIO DE SALIDA 3 MTS		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							17,00	17,00
VESTIER							2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							11,00	11,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							2,00	2,00
INSUMOS							1,00	1,00
HALL II							5,00	5,00
BAÑO DE PACIENTES							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							5,00	5,00
TRANSFER MEDICO							3,00	3,00
BAÑO 2							1,00	1,00
CONSULTORIO							8,00	8,00
							TOTAL	57,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								57,00
TOTAL								57,00
						TOTAL	57,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

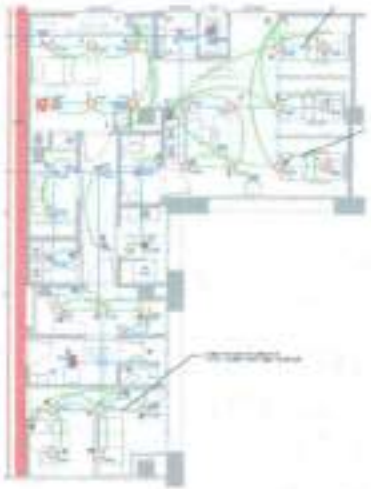
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	15.18	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 2MM. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

NOTAS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACION							10,00	10,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							6,00	6,00
TRASFER MEDICO							3,00	3,00
CONSULTORIO							5,00	5,00
							TOTAL	24,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								24,00
TOTAL								24,00
						TOTAL	24,00	UN

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACION EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.11	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA LED REDONDA DE 12W INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 3*N LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACION							2,00	2,00
LIMPIEZA Y DESINFECCION							2,00	2,00
INSUMOS							1,00	1,00
PASILLO							2,00	2,00
BAÑO DE PACIENTES							1,00	1,00
BAÑO 2							1,00	1,00
							TOTAL	9,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								9,00
TOTAL								9,00
						TOTAL	9,00	UN

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	13.12	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA DE 18W, INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 3*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

FOTO





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
TRNSFER MEDICO							1,00	1,00
							TOTAL	2,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

[redacted]

[redacted]

[redacted]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	12.13	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE 3W, INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2*16 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

IMAGEN	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACION							3,00	3,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	5,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								5,00
TOTAL								5,00

TOTAL	5,00	UN

Nombre Apellidos Cordenas R

Residente de obra

Hospital Universitario de Santander

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACION EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.14	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360 TIPO AJUSTABLE, INCLUYE APARATO, CAJA CUADRADA METÁLICA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
VESTIER							2,00	2,00
HALL 5							2,00	2,00
TRANSFER MEDICO							1,00	1,00
BAÑO 2								
CONSULTORIO								
SALA DE ESPERA								
BAÑO HALL3 DE ASCENSORES								
BAÑO SALA DE ESPERA								
							TOTAL	5,00
	ACUMULADO ANTERIOR							0,00
	ACUMULADO TOTAL							5,00
TOTAL								5,00
							TOTAL	5,00 UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.13	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA LED DE EMERGENCIA, 1.8 W, 9 LM., 300 MINUTOS DE AUTONOMÍA, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3*18 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							2,00	2,00
HALLS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
TRASFER MEDICO							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	7,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								7,00
TOTAL								7,00

TOTAL	7,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.18	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA RG, 2X1 W, 2X130 LM, 6500 K, 60 MIN DE AUTONOMIA, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3*10 LIBRE DE HALÓGENOS, CLAVIJA Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							2,00	2,00
HALL3							2,00	2,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
TRASFER MEDICO							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	8,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								8,00
TOTAL								8,00

TOTAL	8,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	13.17	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE APARATO, CAJA CUADRADA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA INGENIERIA

AVISO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							1,00	1,00
BAÑO DE PACIENTES							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
BAÑO 2							1,00	1,00
BAÑO HALLS DE ASCENSORES							1,00	1,00
BAÑO SALA DE ESPERA							1,00	1,00
							TOTAL	6,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								6,00
TOTAL								6,00
						TOTAL	6,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.18	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE APARATO, CAJA CUADRADA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
SALA DE ESPERA							1,00	1,00
							TOTAL	2,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Rondon Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	
	ITEM: 13.20	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE, INCLUYE APARATO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN	

MANODEOBRA INGENIERÍA

NOTAS	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5 PRESENTE ACTA								
REGISTRO MEDICO							2,00	2,00
							TOTAL	2,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.21	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMALES, INCLUYE CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4" Y CAJAS CUADRADAS Y TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE CON POLO A TIERRA, DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS		

MANODEOBRA

NOTAS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACION							7,00	7,00
VESTIER							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							4,00	4,00
LIMPIEZA Y DESINFECCION							1,00	1,00
INSUMOS							2,00	2,00
HALLS							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							2,00	2,00
CONSULTORIO							4,00	4,00
							TOTAL	23,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								23,00
TOTAL								23,00
						TOTAL	23,00	UN

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.22	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE GCFI, INCLUYE CABLE 8AWG THW PE LIBRE DE CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERIA Y CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE GFCI DOBLE CON POLO A TIERRA, DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
LIMPIEZA Y DESINFECCION							2,00	2,00
TRANFER MEDICO							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	4,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								4,00
TOTAL								4,00
							TOTAL 4,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.23	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE NORMAL GRADO HOSPITALARIO, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA , CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE GRADO HOSPITALARIO DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.		

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							3,00	3,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	5,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								5,00
TOTAL:								5,00

TOTAL	5,00	UN

Alexander Rondón Contreras M.

Alexander Rondón Contreras M.
Residente de obra
Manodeobra Ingeniería Ltda

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.24	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE REGULADA, INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA , CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE REGULADO DOBLE CON POLO A TIERRA, DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS


DIAGRAMA


AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							3,00	3,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							2,00	2,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	8,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								8,00
TOTAL								8,00
							TOTAL	8,00 UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

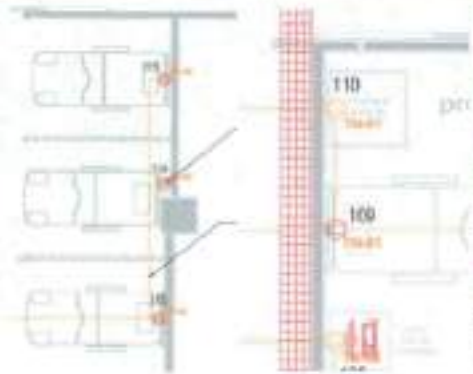
PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13,25	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CIRCUITOS DE TOMACORRIENTE REGULADA GRADO HOSPITALARIO. INCLUYE CABLE SINTOX 90°C 600V PE LHFR-4,5 CT 1#12F+1#12N+1#12T, TUBERÍA , CAJA CUADRADA Y TOMACORRIENTE REGULADO DOBLE CON POLO A TIERRA. DISTANCIA PROMEDIO 3 METROS.		

MANODEOBRA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5 PRESENTE ACTA								
SALA DE RECUPERACIÓN							3,00	3,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
							TOTAL	5,000
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								5,00
TOTAL								5,00

TOTAL	5,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

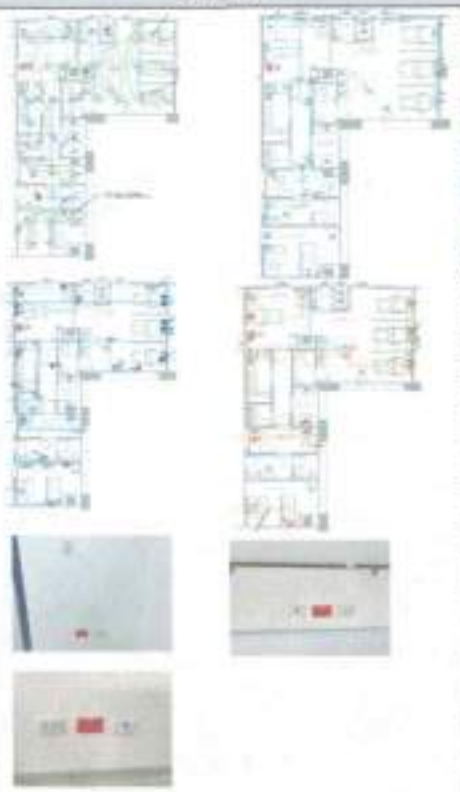
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.26	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	MARQUILLADO DE SALIDAS DE SALIDAS DE TOMACORRIENTES		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
NORMALES							23,00	23,00
GFCI							4,00	4,00
NORMAL GRADO HOSPITALARIO							5,00	5,00
REGULADA							8,00	8,00
REGULADA GRADO HOSPITALARIO							5,00	5,00
INTERRUPTOR SENCILLO							6,00	6,00
INTERRUPTOR DOBLE							2,00	2,00
CONMUTABLE							2,00	2,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								55,00
TOTAL								55,00

TOTAL	55,00	UN

Nombre Apellidos Cedula

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

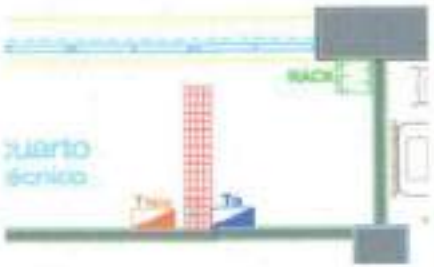
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.27	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE PARED DE 9UR, PARA EQUIPOS DE CAMARAS, INCLUYE, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTO



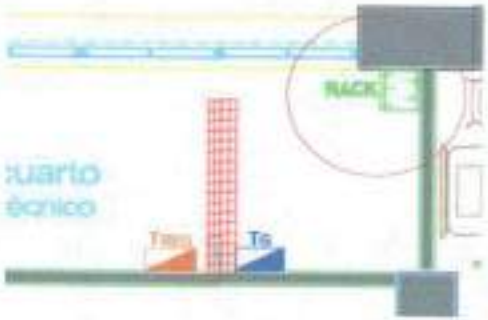
DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUARTO TÉCNICO							1,00	1,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	13,28	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL RU, PARA RACK DE PISO Y RACK DE PARED, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CUARTO TÉCNICO RACK								1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL								1,00
							TOTAL	1,00 UN

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

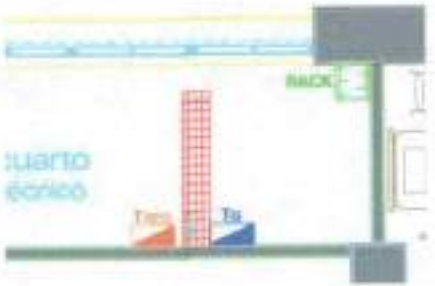
MANODEOBRA
INGENIERIA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.29	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE INSTALACIÓN DE MULTITOMA 4 SALIDAS, SERVICIO HORIZONTAL, PARA RACK DE PISO Y RACK DE PARED; INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

NOTA



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CUARTO TECNICO RACK								1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL								1,00
							TOTAL	1,00 UN

Nestor Eusebio Cadenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.30	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HERRAJE PARA RACK DE 24 PUESTOS CAT 6, PARA RACK DE PARED, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
 	

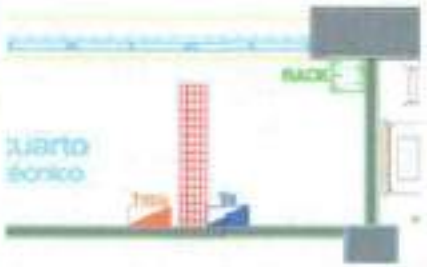
AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
RACK PASILLO HALLS DE ASCENSORES								1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL								1,00
							TOTAL	1,00 UN

Nestor Benedicto Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.31	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HERRAJE PARA RACK DE 24 PUESTOS CAT 6A, PARA RACK DE PISO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
RACK PASILLO HALLS DE ASCENSORES								1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL:								1,00
							TOTAL	1,00 UN

Nestor Eduardo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.32	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A POR 1 METRO. INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

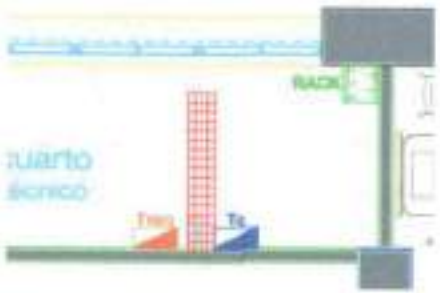
MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0.00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0.00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0.00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0.00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0.00
ACTA DE COBRO No 6								
RACK CUARTO TÉCNICO HASTA SWITCH							12.00	12.00
PUNTOS EN GASTRO							12.00	12.00
							TOTAL	24.00
ACUMULADO ANTERIOR								0.00
ACUMULADO TOTAL								24.00
TOTAL								24.00
						TOTAL	24.00	UN

Nestor Bonilla Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.33	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 POR 1 METRO, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
RACK PASILLO HALLS DE ASCENSORES							0,00	0,00
							TOTAL	6,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								6,00
TOTAL								6,00

TOTAL	6,00	UN

Nestor Eusebio Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.34	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE DATOS; INCLUYE: FACE PLAY DE UNA SALIDA CAT 6A Y ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
SALA DE RECUPERACION							3,00	3,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							2,00	2,00
CONSULTORIO							2,00	2,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							2,00	2,00
							TOTAL	10,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								10,00
TOTAL								10,00

TOTAL	10,00	UN

Nestor Eduardo Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERÍA
	ITEM:	13.35	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE VOZ Y DATOS; INCLUYE: FACE PLAY DE DOS SALIDAS CAT 6A Y ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

FOTO	DIAGRAMA
	

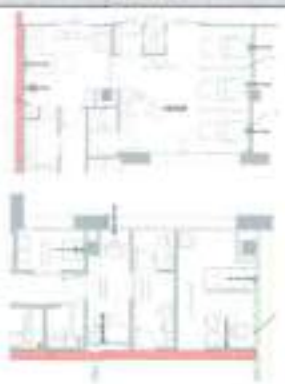
AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
							TOTAL	1,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.30	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE JACK CATEGORIA 6A, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA
INGENIERIA

ITEM	DIAGRAMA
           	

ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	AREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
PATCH PANEL CUARTO TECNICO							24,00	24,00
SALIDAS DE VOZ Y DATOS GATRO							12,00	12,00
								0,00
							TOTAL	36,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								36,00
TOTAL								36,00

TOTAL	36,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.35	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JACK CATEGORIA 6A, INCLUYE: ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

IMAGEN	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
PATCH PANEL PASILLO HALLS DE ASCENSORES							12,00	12,00
								0,00
							TOTAL	12,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								12,00
TOTAL								12,00

TOTAL	12,00	UN

Nestor Eusebio Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.35	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A PARA REDES DE COMUNICACIÓN DE DATOS		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CONSULTORIO VENTANA		54,70			1,15		1,00	62,91
CONSULTORIO		50,55			1,15		1,00	58,13
REGISTRO MEDICO VENTANA		51,20			1,15		1,00	58,88
REGISTRO MEDICO		46,45			1,15		1,00	53,42
DEPOSITO DE EQUIPOS		48,30			1,15		1,00	55,55
SALA DE RECUPERACIÓN 1		52,15			1,15		1,00	59,97
SALA DE RECUPERACIÓN 2		50,00			1,15		1,00	57,50
SALA DE RECUPERACIÓN 3		50,61			1,15		1,00	57,51
SALA DE RECUPERACIÓN 4 VOZ Y DATOS		48,85			1,15		1,00	56,18
SALA DE RECUPERACIÓN 4 VOZ Y DATOS		50,85			1,15		1,00	58,48
SALA DE PROCEDIMIENTOS 1		38,45			1,15		1,00	44,22
SALA DE PROCEDIMIENTOS 2		29,73			1,15		1,00	43,65
							TOTAL	670,69
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								670,69
TOTAL								670,69

TOTAL 670,00 M

Nombre: Rosalba Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.40	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6 PARA REDES DE COMUNICACIÓN DE DATOS		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTA



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
SALA DE PROCEDIMIENTOS		15,00			1,25		1,00	15,00
SALA DE RECUPERACIÓN		18,00					1,00	18,00
PASILLO INTERIOR		32,00					1,00	32,00
							TOTAL	65,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								65,00
TOTAL								65,00

TOTAL	65,00	M

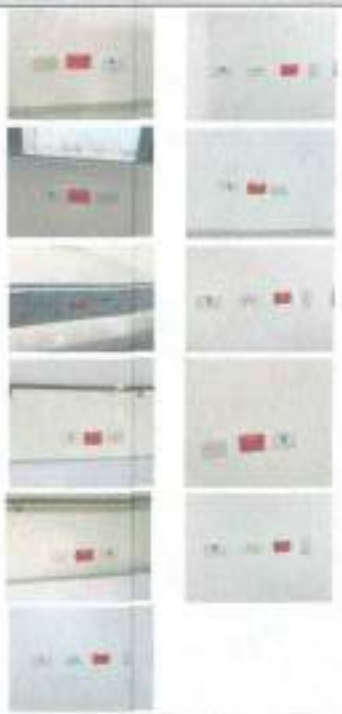
Nombre Residente Contratista
Residente de obra
Interventoría

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.41	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	MARQUILLADO DE SALIDAS DE SALIDAS DE DATOS Y CÁMARAS		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CONSULTORIO VENTANA							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO VENTANA							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 1							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 2							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 3							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 4 VOZ Y DATOS							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS 1							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS 2							1,00	1,00
RACK CUARTO TÉCNICO							1,00	1,00
							TOTAL	12,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								12,00
TOTAL								12,00

TOTAL	13,00	UN

Nestor Rondón Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS [illegible] PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS [illegible] Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
	ITEM	[illegible] — UNIDAD: UN
	DESCRIPCIÓN	[illegible]

MANODEOBRA

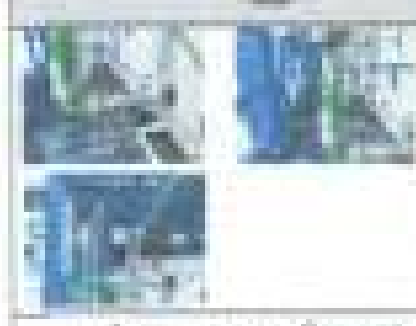
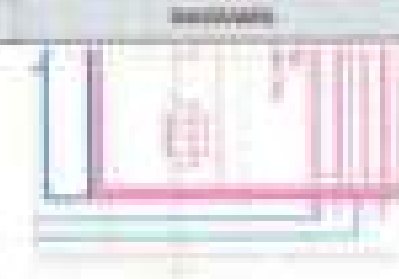


EJE	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA DE COBRO No 1								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 2								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 3								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 4								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 5								
							TOTAL	0,00
ACTA DE COBRO No 6								
CONSULTORIO [illegible]							1,00	1,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
[illegible]							1,00	1,00
[illegible]							1,00	1,00
[illegible]							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 1							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 2							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN 3							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACIÓN [illegible]							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS 1							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS 2							1,00	1,00
[illegible]							1,00	1,00
							TOTAL	13,00
ACUMULADO ANTERIOR								0,00
ACUMULADO TOTAL								13,00
TOTAL								13,00
						[illegible]	13,00	[illegible]

[illegible signature]



HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	[illegible]		MANODEOBRA
	ÍTEM	[illegible]	UNIDAD [illegible]	
	DESCRIPCIÓN	[illegible]		

FOTO	DIAGRAMA	ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERÍMETRO	CANTIDAD	TOTAL
		[illegible]								
		[illegible]							[illegible]	[illegible]
										[illegible]
		TOTAL								[illegible]
								TOTAL	[illegible]	[illegible]

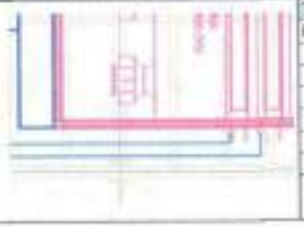
[illegible signature]

[illegible]

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.03	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA TRES VÍAS 1-1/2" DE CONTROL PROPORCIONAL		

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							1,00	1,00
								0,00
TOTAL								1,00

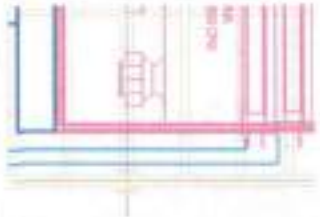
TOTAL	1,00	UN

Nestor Rosalvo Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.04	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA 1-1/2" DE CORTE		

MANODEOBRA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							2,00	2,00
								0,00
TOTAL								2,00

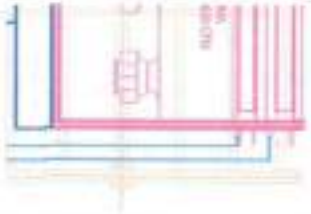
TOTAL	2,00	UN

Nestor Bonilla Antonio B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.05	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANTIVIBRADOR 1-1/2"		

MANODEOBRA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXCIÓN A MANEJADORA							2.00	2.00
								0.00
TOTAL								2.00

TOTAL	2.00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

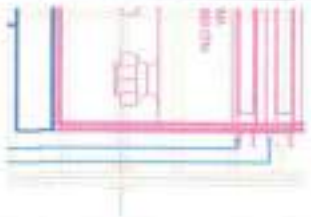
PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.06	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELIMINADOR DE AIRE 3/4"		

MANODEOBRA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							2,00	2,00
								0,00
TOTAL								2,00

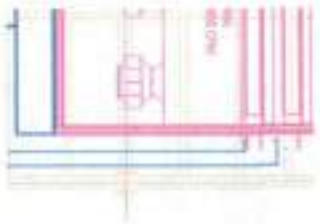
TOTAL	2,00	UN

Nestor Rondón Cardenas B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.07	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO PARA AGUA CARÁTULA 4-1/2" Y GRADUACION 0-100 PSIG		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTOS	DIAGRAMA
  	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							2.00	2.00
								0.00
TOTAL								2.00

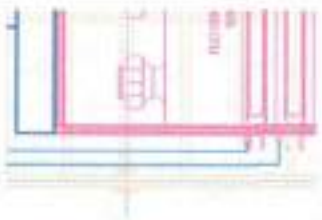
TOTAL	2,00	UN

Abelardo Bonilla Cadena

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERÍA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.08	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMÓMETRO PARA AGUA CON ESCALA 9" Y GRADUACIÓN 20-120°F		

FOTO	DIAGRAMA
	

ÁREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXCIÓN A MANEJADORA							2,00	2,00
								0,00
TOTAL								2,00

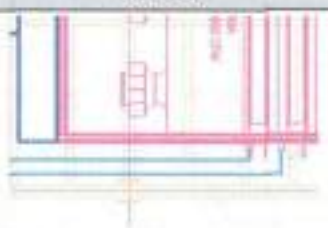
TOTAL	2,00	UN

Nestor Bautista Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14,09	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" RDE 21 (INCLUYE AISLAMIENTO EN RUBATEX)		

MANODEOBRA
INGENIERIA

	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXCIÓN A MANEJADORA							22,00	22,00
								0,00
TOTAL								22,00

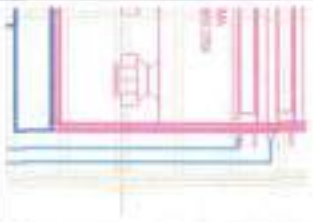
TOTAL	22,00	M

Nestor Bautista Cardenas S

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.10	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE FLUJO 1-1/2"		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							2,00	2,00
								0,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Eusebio Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.11	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD MANEJADORA DOBLE PARED GRADO HOSPITALARIO DE 15 TR CON FILTROS DEL 35% Y 95%. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE		

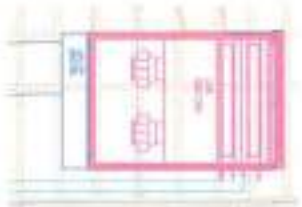
MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXIÓN A MANEJADORA							1,00	1,00
								0,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Rodrigo Cardenas B
Residente de obra

MEMORIAL DE CANTIDADES CAPITULO 14: RED DE AIRE ACONDICIONADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.12	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EXTRACTOR HELICOCENTRÍFUGO 1,935RPM, 122W, 120V, 360M3/H (INCLUYE 2.1 M2 DE DUCTO CILINDRICO GALVANIZADO DE 8")		

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
							1,00	1,00
								0,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Eduardo Cardenas B

Nestor Eduardo Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14,13	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMOSTATO INALÁMBRICO		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
MANEJADORA							1,00	1,00
								0,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.14	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DOBLE PARED EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, CON AISLAMIENTO EN YUMBOLON DE 15MM Y CHAQUETA DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24		

MANODEOBRA

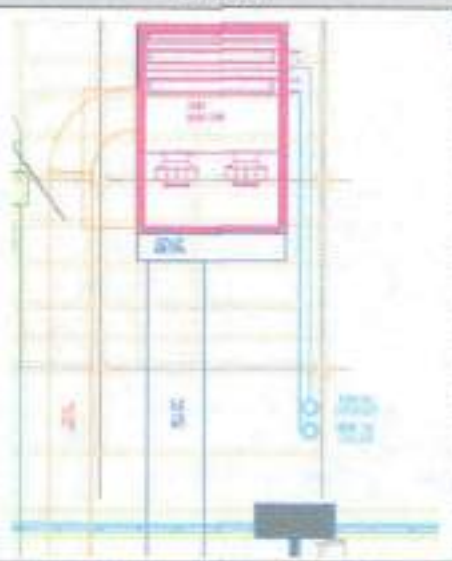
NOTAS







DIAGRAMA



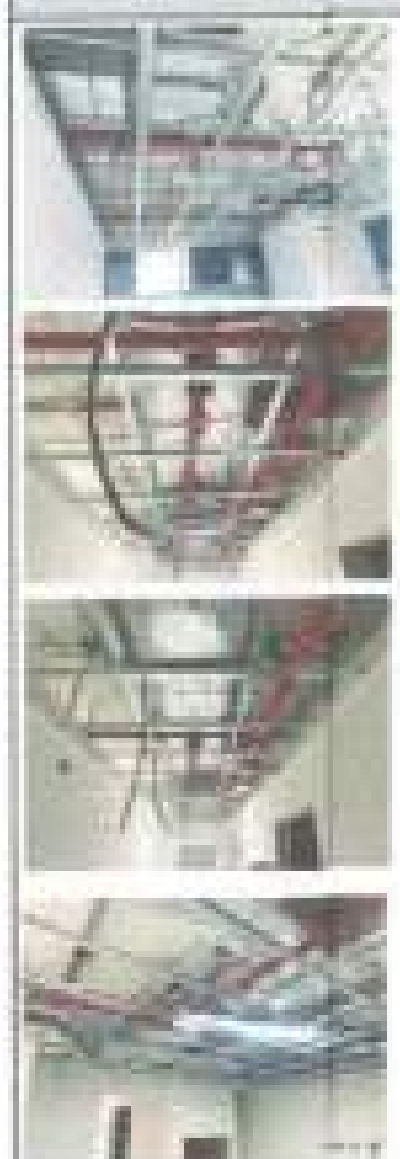
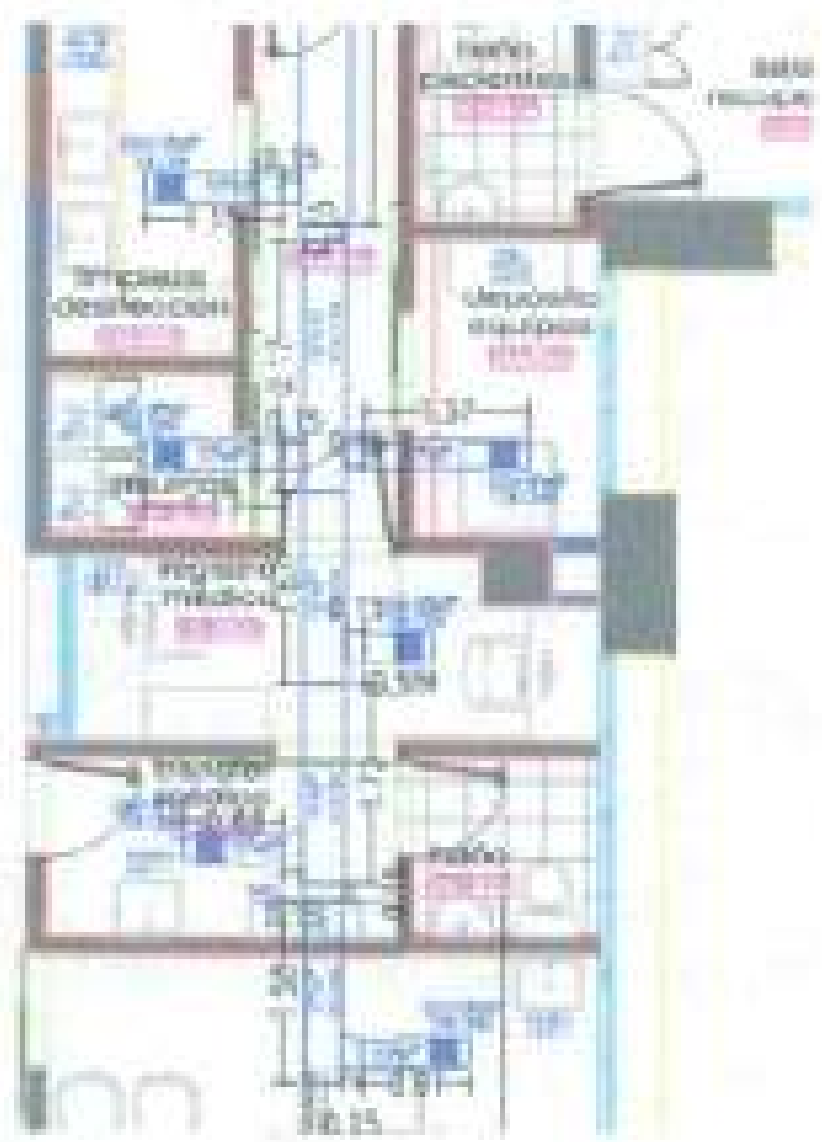
AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11								
PUNTO DE CONEXCIÓN A MANEJADORA							48,44	48,44
TOTAL								48,44

TOTAL	48,44	M2

Nestor Eusebio Cardenas B

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.15	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS METALICOS AISLADOS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24 CON AISLAMIENTO DUCT WRAP 51 MM		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTO		DIAGRAMA
		

SUMINISTRO

Intercirculla	Recto	10	4	28	0,71	0,91	0,65	0,65
Intercirculla	Zapato	12	4	32	0,81	0,37	0,12	0,12
Intercirculla	Recto	12	4	32	0,81	1,28	1,28	1,28
Fuendes	Zapato	14	6	40	1,02	0,33	0,33	0,33
Fuendes	Recto	14	6	40	1,02	1,71	1,75	1,74
Fuendes	Zapato	14	6	40	1,02	0,33	0,33	0,33
Fuendes	Recto	10	4	28	0,71	0,80	0,59	0,59
Asepsia	Recto	14	8	44	1,12	1,07	1,07	1,07
Asepsia	Zapato	14	8	44	1,12	0,33	0,17	0,17
Asepsia	Recto	10	4	28	0,71	0,56	0,40	0,40
Pasillo sur	Recto	14	10	48	1,22	3,37	3,65	3,65
Vestier	Zapato	14	10	48	1,22	0,51	0,28	0,28
Vestier	Recto	10	4	28	0,71	1,17	0,80	0,80
Depósito equi	Zapato	14	10	48	1,22	0,51	0,28	0,28
Depósito equi	Recto	10	4	28	0,71	1,17	0,91	0,57
Pasillo sur	Recto	14	10	52	1,32	0,51	0,70	0,70
Pasillo del ...	Recto	16	10	52	1,32	4,05	5,4	5,40
Limpieza y desin	Zapato	16	10	52	1,32	0,51	0,35	0,35
Limpieza y desin	Recto	10	4	28	0,71	1,31	0,80	0,80
Sala pre a Sub 30	Recto	16	12	56	1,42	0,90	0,11	0,11
Lab pre	Zapato	16	12	56	1,42	0,63	0,39	0,39
Lab pre	Recto	12	4	36	0,91	0,81	0,81	0,81
pasillo ... Sub 30	Reducción	20	8	64	1,63	0,00	7,04	7,04
Sub 30	Reducción	40	10	100	2,54	0,80	2,03	[illegible]
Recuperación	Recto	10	4	28	0,71	1,10	0,78	0,78
Recuperación	Codo	10	4	28	0,71	0,86	0,17	[illegible]
Recuperación	Recto	10	6	32	0,81	1,06	[illegible]	1,06





Transfer médico	Reducción	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Registro a usuarios	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Registro médico	Damper	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Registro médico	Ducto	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumos y procedimientos	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Depósito de equipos	Damper	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Depósito de equipos	Ducto	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Procedimientos	Reducción	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Procedimientos	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Procedimientos	Damper	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Procedimientos	Ducto	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pasillo	Codo	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
pasillo	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pasillo	Codo	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sub 17	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sub 17	Reducción	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Recuperación	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Recuperación	Codo	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Recuperación	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Recuperación	Damper	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Recuperación	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pasillo	Ducto	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Codo	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Tee	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Reducción	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Ducto	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Codo	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Reducción	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Codo	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Codo	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]







							TOTAL	85,37
							TOTAL	199,26
TOTAL								199,26

	TOTAL	199,26	M2

Nestor Bautista Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14,16	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOS METALICOS DE EXTRACCIÓN EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24		

MANODEOBRA
INGENIERIA

	DIAGRAMA	AREAS	REFERENCIA						TOTAL
		EXTRACCIÓN							
									1,21
									1,65
									20,24
									1,85
									3,20
									0,50
									6,93
									1,52
									1,32
									1,32
									6,01
									1,85
									0,40
									1,50
									0,27
									0,49
									0,40
									2,03
									0,65
									2,35
									0,24
									3,60
									0,43
									0,37
									5,00
		TOTAL							65,20

	TOTAL	65,20	M2

Maestro Soldador Contrato B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA INGENIERÍA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	14.21	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA TIPO CUBO CON DAMPER 600* PARA EXTRACCIÓN		

NOTAS





DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
BAÑO TRANSFER MEDICO							1,00	1,00
BAÑO SALA DE RECUPERACIÓN							1,00	1,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

Nestor Rosales Contreras B

Nestor Rosales Contreras B

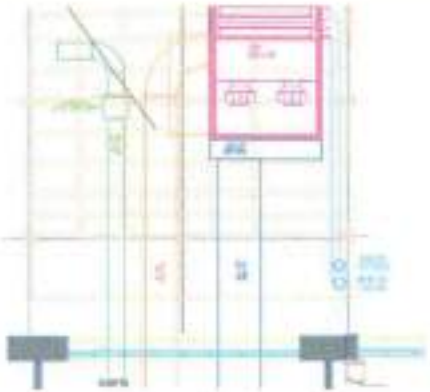
Residente de obra

Manodeobra Ingeniería S.A.S

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.23	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN TUBERÍA IMC 3/4"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL							55,00	55,00
TUBERIA TABLERO TABLERO CUARTO TECNICO							10,00	10,00
								0,00
								0,00
TOTAL								65,00

TOTAL	65,00	M

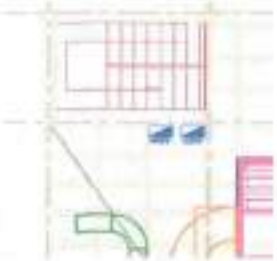
Nestor Basilio Cardenas B

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 10 RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14,24	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CALBLE CU 90°C 600V PE LHFR-LS CT 3F#10 + 1N#10 + 1T#10 DESDE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN HASTA EQUIPO UMA'S HOSPITALARIA		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
PISO 0 PISO 11 TORRE CENTRAL							55.00	55.00
TUBERÍA TABLERO TABLERO CUARTO TÉCNICO							10.00	10.00
								0.00
								0.00
TOTAL								65.00

TOTAL	65.00	M

Nestor Eusebio Cadenas B

Nestor Eusebio Cadenas B

Residente de obra

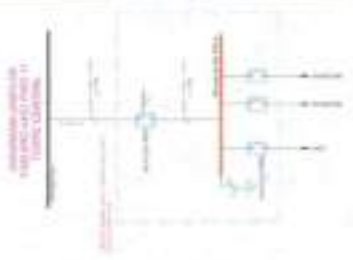
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 14 RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.25	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO 440V IP65 PARA LLEGADA DE ACOMETIDA DE POTENCIA PARA UMA , INCLUYE PROTECCIONES, BARRAJE DE NEUTRO, TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS		DIAGRAMA	AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
			TORRE CENTRAL PISO 11							1,00	1,00
											0,00
											0,00
											0,00
			TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Basilio Cardenas B.

Nestor Basilio Cardenas B.
Residente de obra
MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 14: RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.26	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE PONCHAR #8		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11							18,00	18,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								18,00

TOTAL	18,00	UN

Nestor Benedicto Contreras B

Nestor Benedicto Contreras B

Residente de obra

Maestro de obras especialista civil

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 14: RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.27	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN CALBLE CU 90°C 600V PE LHFR-LS CT 2F#12 + 1N#12 + 1T#12 DESDE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN HASTA EQUIPO VENTILADOR CENTRIFUGO		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TABLERO HASTA CAJA DE VENTILACIÓN							10,00	10,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								10,00

TOTAL	10,00	M

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14.28	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE DISTRIBUCIÓN 220V IP65 PARA LLEGADA DE ACOMETIDA DE POTENCIA PARA EXTRACTOR , INCLUYE PROTECCIONES, BARRAJE DE NEUTRO, TOTALIZADORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO		

MANODEOBRA INGENIERIA

FOTOS






DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11							1,00	1,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

Master de obras Ingeniería UAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 14 RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14,29	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN PARA EXTRACTOR DE 220 V 1.5HP EN 3F#12+1N#12		

MANODEOBRA INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TORRE CENTRAL PISO 11							40,00	40,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								40,00

TOTAL	40,00	M

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 14: RED DE AIRE ACONDICIONADO

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

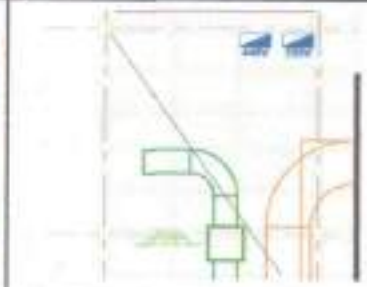
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	14,30	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN TUBERÍA IMC 1"		

MANODEOBRA INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
PISO 1 HASTA PISO 11							78,00	78,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								78,00

TOTAL	78,00	M

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAMBIO DE DETECCIÓN Y RED CONTRA INCENDIOS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ÍTEM:	15.01	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL INTELIGENTE		

MANODEOBRA
INGENIERIA

TIPO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUARTO TÉCNICO PISO 11							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	15.03	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR HUMO FOTOELÉCTRICO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SALA DE RECUPERACIÓN							2,00	2,00
VESTIER							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							1,00	1,00
INSUMOS							1,00	1,00
HALLS							1,00	1,00
BAÑO DE PACIENTES							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
TRNSFER MEDICO							2,00	2,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
TOTAL								13,00

TOTAL	13,00	UN

Nestor Eduardo Contreras B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERIA
	ITEM:	15.03	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL CON STTOPER		

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TRNASFER MEDICO							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Nestor Bonilla Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	15.04	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIRENA ESTROBOSCOPICA		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
PASILLO PRINCIPAL							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UN

Abraham Bonilla Contreras B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.		
ITEM:	10.03	UNIDAD	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO RAWELT 4X4X2		

MANODEOBRA

FOTOS








DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SALA DE RECUPERACIÓN							2,00	2,00
VESTIER							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							1,00	1,00
INSUMOS							1,00	1,00
HALLS							1,00	1,00
BAÑO DE PACIENTES							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
TRNSFER MEDICO							2,00	2,00
CONSULTORIO							1,00	1,00
ESTACION MANUAL							1,00	1,00
SIRENA							1,00	1,00
TOTAL								15,00

TOTAL	15,00	UN

Nestor Raul Rico Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER			
ITEM:	15.08	UNIDAD:	M	
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2X18 FRLP OFFLR			

MANODEOBRA

IMAGE									
   		AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
		INTERCONSULTA		1,53					136,00	136,00
		ESTACIÓN MANUAL		3,00						0,00
		TRANSFER MÉDICO Y BAÑO		2,97						
		REGISTRO MEDICO		1,73						
		INSUMOS		3,42						
		DEPOSITO DE EQUIPOS		1,50						
		PASILLO		1,50						
		LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		2,09						
				4,10						
		TOTAL								136,00

TOTAL	136,00	M

Nombre Ingeniero Residente

Residente de obra

Cargo del Ingeniero Residente

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

MANODEOBRA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	15.07	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 1-1/4", INCLUYE SOPORTERIA TIPO ANCLAJE A PLACA, APLICACIÓN DE PINTURA ROJA TIPO ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		

	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								42,20

TOTAL	42,20	M

Nestor Eusebio Cadena B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

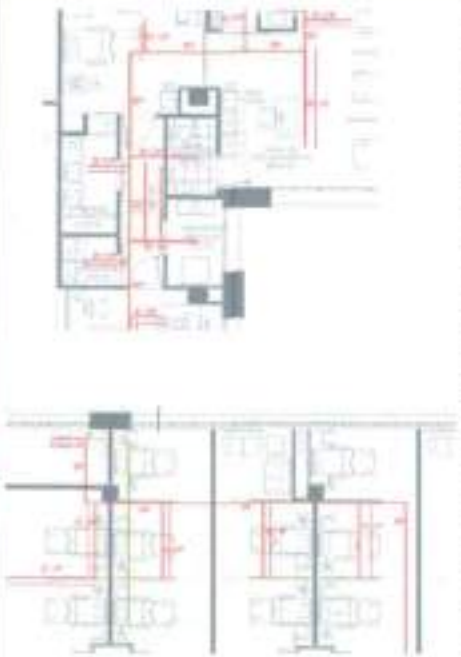
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	15.08	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO SCH 10 ROJO RANURADA 2" INCLUYE SOPORTERIA TIPO ANCLAJE A PLACA, APLICACIÓN DE PINTURA ROJA TIPO ESMALTE Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		

MANODEOBRA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]		4.40					1.00	4.40
[illegible]		2.40					1.00	2.40
[illegible]		7.35					1.00	7.35
[illegible]		4.40					1.00	4.40
[illegible]		2.40					1.00	2.40
[illegible]		30.60					1.00	30.60
TOTAL								49,15

TOTAL	49,15	M

Nestor Eduardo Cardenas B

Nestor Eduardo Cardenas B

Residente de obra

gerente de obra manodeobra sas

	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	ITEM:	15.08	UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2 "- PARA ROCIADORES		

MANODEOBRA INGENIERÍA





AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
[illegible]							[illegible]	[illegible]
TOTAL								20,00

TOTAL	20,00	UN

Nestor Basilio Cardenas B.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	13.10	UNIDAD:	UN
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADOR COLGANTE K=5.6 QR 1/2"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TOTAL								20,00

TOTAL	20,00	UN

Nombre Completo Contratista B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA
	ITEM:	15.11	UNIDAD: UN	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA HD RANURADA 2" PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO		

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CUARTO TECNICO								
PASILLO PRINCIPAL FRENTE A SALA DE PROCEDIMIENTOS							1.00	1,00
CUARTO TÉCNICO							1.00	1.00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UN

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
	NP-01	UNIDAD:	ML
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN EMT DE 3" PARA CANALIZACION DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
TABLERO GENERAL-CAJA DE PASO							15,00	15,00
TOTAL								15,00

TOTAL	15,00	ML

Nestor Rosillo Cadenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	MANODEOBRA
	ITEM:	NP-02	UNIDAD: UND
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO 0.60 x 0.40 x 0.30 TIPO GABINETE PARA TRANSICION DE ACOMETIDA PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO (incluye todos los materiales para su instalación - CERTIFICADO RETIE - Tipo interior)	

FOTOS	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
CUARTO TECNICO (SALIDA DE PISO 11 A TORRE METALICA)							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UND

Nestor Rodolfo Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		MANODEOBRA INGENIERÍA
	ÍTEM:	NP-03	UNIDAD: UND	
	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR TIPO LEGRAND DE 250 AMP REGULABLE PARA ARRANQUE DE ACOMETIDA EN SUBESTACION		

FOTO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
TABLERO GENERAL SUBESTACIÓN							1,00	1,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								1,00
							TOTAL	1,00 UND

Nestor Bonilla Cardenas B

Nestor Bonilla Cardenas B

Residente de obra

MANO DE OBRA INGENIERIA SAS

MEMORIAS DE CANTIDADES CAPITULO 03: DETECCIÓN Y RED CONTRA INCENDIOS

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-04	UNIDAD:	ML
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 4/0 TIPO SOLDADOR PARA MANIOBRA DE CONEXIÓN EN SUBESTACION		

MANODEOBRA INGENIERIA

APOYO	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SUBESTACIÓN							2,00	2,00
								0,00
								0,00
								0,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	ML

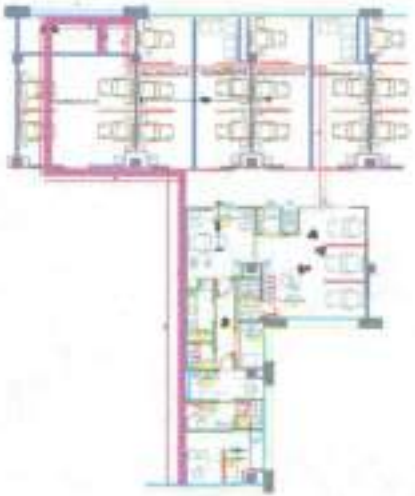
Nestor Bautista Cardenas B

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-05	UNIDAD:	ML
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE CALIBRE 8 AWG DESNUDO PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DE BANDEJA PORTA CABLE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN).		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
PASILLO HALLS DE ASCENSORES		17,92					1,00	17,92
HAB 17 A 18		8,29					1,00	8,29
HAB 18 A CUARTO TÉCNICO		8,95					1,00	8,95
CUARTO TÉCNICO A RACK		5,27					1,00	5,27
CUARTO TÉCNICO A TABLERO		1,70					1,00	1,70
VERTICAL		2,87					1,00	2,87
TOTAL								45,00

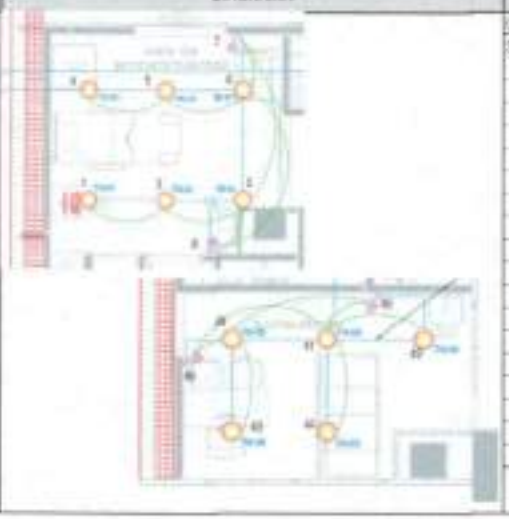
TOTAL	45,00	ML

Nestor Rodolfo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-06	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE INCLUYE APARATO TIPO LEGRAND Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO		

MANODEOBRA
INGENIERIA

NOTAS	DIAGRAMA
  	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
CONSULTORIO							2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							2,00	2,00
TOTAL								4,00

TOTAL	4,00	UND

Nestor Rodrigo Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

MANODEOBRA
INGENIERIA

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-07	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR CONMUTABLE TRIPLE INCLUYE APARATO TIPO LEGRAND Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO		

FOTOS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
SALA DE RECUPERACION							2,00	2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UND

Nestor Rodrigo Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

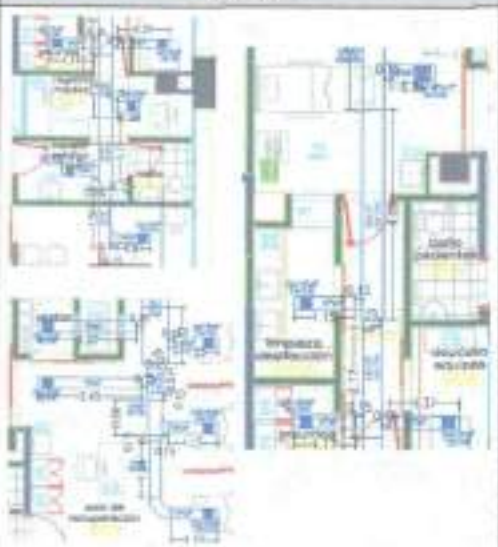
PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-08	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFUSOR DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 9"x9"		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
CONSULTORIO							1,00	1,00
TRANSFER MEDICO							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
INSUMOS							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
LIMPIEZA Y DESINFECCION							1,00	1,00
VESTIER							1,00	1,00
SALA DE RECUPERACION							4,00	4,00
TOTAL								11,00

TOTAL	11,00	UND

Nestor Basilio Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-09	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIFUSOR DE 4 VIAS CON DAMPER DE 12"x12"		

MANODEOBRA
INGENIERIA

	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UND

Nestor Bonilla Cadena B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-10	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VIAS CON DAMPER DE 10"x6" RETORNO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTO



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
INTERCONSULTA							1,00	1,00
TRANSFER MEDICO							1,00	1,00
REGISTRO MEDICO							1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS							1,00	1,00
TOTAL								5,00

TOTAL	5,00	UND

Nestor Bautista Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-11	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 12"x10" RETORNO		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

FOTOS	DIAGRAMA
 	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
SALA DE RECUPERACIÓN							2,00	2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UND

Nestor Rodrigo Contreras B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-12	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VIAS CON DAMPER DE 10"x6" EXTRACCIÓN		

MANODEOBRA
INGENIERIA

IMAGEN	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 6								
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							2,00	2,00
TOTAL								2,00

TOTAL	2,00	UND

Nestor Sandino Cardenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	MP-13	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON DAMPER DE 4 VÍAS CON DAMPER DE 18"x12" EXTRACCIÓN		

MANODEOBRA
INGENIERÍA

NOTAS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
ACTA PARCIAL No 8								
SALA DE PROCEDIMIENTOS							1,00	1,00
TOTAL								1,00

TOTAL	1,00	UND

Nestor Bonilla Cadenas B

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NF-14	UNIDAD:	UND
DESCRIPCIÓN:	Empalme de tubería a red existente. Incluye materiales para contingencia, seguimiento a Alarmas de área y chequeo de caídas de presión.		

MANODEOBRA
INGENIERIA

FOTOS



DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
HABITACIÓN 15							4,00	4,00
HABITACIÓN 16							4,00	4,00
HABITACIÓN 17							4,00	4,00
HABITACIÓN 18							2,00	2,00
TOTAL								14,00

TOTAL	14,00	UND

Nombre Residente Contratista

Residente de obra

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-15	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO PVC 10 MM (Incluye estructura)		

MANODEOBRA
INGENIERIA

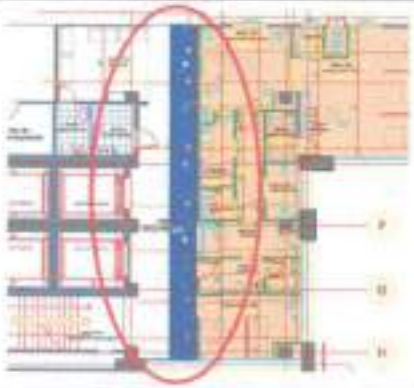
FOTOS







DIAGRAMA



AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
PASILLO HALLS DE ASCENSORES		15.82		1.20			1.00	18.99
TOTAL								18.99

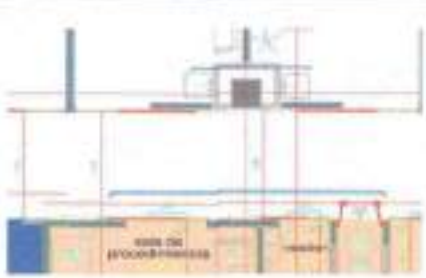
TOTAL	18.99	M2

Nestor Beatriz Cardenas R

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

PROYECTO:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN ÁREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA LA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER		
ITEM:	NP-16	UNIDAD:	ML
DESCRIPCION:	Adecuación y reubicacion de redes hidraulicas de 1/2" hasta 2" (incluye todos los accesorios para su correcta adecuación), aire acondicionado y conexiones complementarias		

MANODEOBRA

FOTOS	DIAGRAMA
	

AREAS	REFERENCIA	LARGO	ALTO	ANCHO	ÁREA	PERIMETRO	CANTIDAD	TOTAL
Tuberia agua fria de 2" pacillo principal							12,00	12,00
Tuberia agua fria de 1/2" habitacion 15 y 16							6,00	6,00
TOTAL								18,00

TOTAL	18,00	ML

MANODEOBRA
INGENIERIA

SG-SST

MANO DE OBRA INGENIERIA S.A.S

INFORME GENERAL CORRESPONDIENTE

8 DE ABRIL 2025 AL 30 DE SEPTIEMBRE 2025

Elaborado por:

LISSETH TATIANA BARON CAICEDO

Profesional HSEQ

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha de aprobación
LISSETH TATIANA BARON CAICEDO Profesional HSEQ	NESTOR BAUDILIO CARDENAS Residente de obra	SARA LUCIA ROBLES RODRIGUEZ Directora de Obra	1/10/2025

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4
2. OBJETIVO 4
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
4. PERSONAL EJECUCION DE OBRA 5
4.1 PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 5
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 8 AL 30 DE ABRIL 2025 ... 5
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE MAYO 2025 ... 5
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE JUNIO 2025 ... 5
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE JULIO 2025 ... 5
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 25 DE AGOSTO 2025 6
PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 24 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2025 6
4.2 PERSONAL DE OBRA 6
PERSONAL DE OBRA 8 AL 30 DE ABRIL 2025 6
PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE MAYO 2025 6
PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE JUNIO 2025 7
PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE JULIO 2025 7
PERSONAL DE OBRA 1 AL 25 DE AGOSTO 2025 7
4.3 PERSONAL ELECTRICO Y DE REDES 7
PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE MAYO 2025 7
PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE JUNIO 2025 7
PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE JULIO 2025 8
PERSONAL REDES 1 AL 25 DE AGOSTO 2025 8

PERSONAL REDES 24 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2025 8

4.4 PERSONAL SUMINISTRO E INSTALCION DE GASES MEDICINALES Y RED CONTRA INCENDIOS 8

PERSONAL SUMINISTRO E INSTALACION DE GASES MEDICINALES Y RED CONTRA INCENDIOS 1 AL 30 DE JUNIO DE 2025 8

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 9

6. CAPACITACIÓNES 14

8. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LOS PISO 11 DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER. 24

8.1 ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO 34

10. JORNADAS DE ORDEN Y ASEO, EVACUACION DE ESCOMBROS 40

ELEMENTOS DE EMERGENCIA 9

ACTIVIDADES REALIZADAS 10

INDICADORES 12

1. INTRODUCCION

MANO DE OBRA INGENIERIA S.A.S. está comprometida con la implementación de medidas que garanticen el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Para ello, define y asigna los recursos logísticos, técnicos y financieros necesarios, asegurando la conservación y promoción del bienestar físico, mental y social de sus colaboradores. Además, fomenta espacios de participación en todos los niveles de la organización, fortaleciendo una cultura de seguridad y salud integral.

2. OBJETIVO

Establecer un informe que se dé cumplimiento al contrato 165 del 2025 que tiene como objeto **"EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER "**

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Hospital Universitario de Santander Tiene como principal objetivo la, **EJECUCION DE OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACION EN AREAS EXISTENTES DEL PISO 11 PARA SALA DE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS Y AMBIENTES DE APOYO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER** generando el contrato de obra No 165 del 2025.

4. PERSONAL EJECUCION DE OBRA

4.1 PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDOPERSONAL

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 8 AL 30 DE ABRIL 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	HECTOR ALEJANDRO MONROY	4.249.420	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	ARTURO ARIAS PORTILLA	1.095.828.698	SURA	SALUD MIA	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.517	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	SANITAS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	SANDRA MILENA HUERTAS	38142953	SURA	SALUD TOTAL	COLFONDOS

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE MAYO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	HECTOR ALEJANDRO MONROY	4.249.420	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	ARTURO ARIAS PORTILLA	1.095.828.698	SURA	SALUD MIA	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.517	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	SANITAS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	SANDRA MILENA HUERTAS	38142953	SURA	SALUD TOTAL	COLFONDOS

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE JUNIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	SARA LUCIA ROBLES RODRIGUEZ	1.099.208.255	SURA	SALUD TOTAL	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	ARTURO ARIAS PORTILLA	1.095.828.698	SURA	SALUD MIA	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.517	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	SANITAS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	CLAUDIA JULIANA MORENO RAMIREZ	37.746.398	SURA	FAMISANAR	SKANDIA

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 30 DE JULIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	SARA LUCIA ROBLES RODRIGUEZ	1.099.208.255	SURA	SALUD PENSION	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	NESTOR BAUDILIO CARDENAS BERMUDEZ	74.353.062	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.517	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	LISSETH TATIANA BARON CAICEDO	1.098.699.802	SURA	NUEVA EPS	COLFONDOS

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 1 AL 25 DE AGOSTO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	SARA LUCIA ROBLES RODRIGUEZ	1.099.208.255	SURA	SALUD PENSION	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	NESTOR BAUDILIO CARDENAS BERMUDEZ	74.353.062	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.317	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	LISSETH TATIANA BARON CAICEDO	1,098,699,802	SURA	NUEVA EPS	COLFONDOS

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO 24 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
DIRECTOR DE OBRA	SARA LUCIA ROBLES RODRIGUEZ	1.099.208.255	SURA	SALUD PENSION	PORVENIR
RESIDENTE DE OBRA	NESTOR BAUDILIO CARDENAS BERMUDEZ	74.353.062	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE ELECTRICO	WEIMAR NORBEY ABAUNZA LOZADA	1.099.204.317	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
RESIDENTE MECANICO	HOLAMN ANDRES ALVAREZ	1.049.640.919	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
PROFESIONLA HSEQ	LISSETH TATIANA BARON CAICEDO	1,098,699,802	SURA	NUEVA EPS	COLFONDOS

4.2 PERSONAL DE OBRA

PERSONAL DE OBRA 8 AL 30 DE ABRIL 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
MAESTRO DE OBRA	JHON JAIRO BELLO PAMPLONA	11.524.622	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
OFICIAL	LUIS ALFREDO BELLO VANEGAS	11.517.402	SURA	FAMISANAR	PORVENIR
OFICIAL	WILMER ALFREDO BELLO PAMPLONA	1.049.649.954	SURA	FAMISANAR	PORVENIR
AYUDANTE	JOEL CRESPO RODRIGUEZ	1.050.921.234	SURA	SANITAS	PORVENIR
AYUDANTE	YEFERSON DAVID LONDOÑO BUSTAMANTE	1.034.561.486	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE MAYO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
MAESTRO DE OBRA	JHON JAIRO BELLO PAMPLONA	11.524.622	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
OFICIAL	LUIS ALFREDO BELLO VANEGAS	11.517.402	SURA	FAMISANAR	N/A (Pensionado)
OFICIAL	WILMER ALFREDO BELLO PAMPLONA	1.049.649.954	SURA	FAMISANAR	PORVENIR
AYUDANTE	CAMILO ANDRES ROBLES	1.044.631.501	SURA	CAJA COPI	PORVENIR

PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE JUNIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
MAESTRO DE OBRA	JHON JAIRO BELLO PAMPLONA	11.524.622	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
OFICIAL	LUIS ALFREDO BELLO VANEGAS	11.517.402	SURA	FAMISANAR	N/A (Pensionado)
OFICIAL	WILMER ALFREDO BELLO PAMPLONA	1.049.649.954	SURA	FAMISANAR	PORVENIR
AYUDANTE	CAMILO ANDRES ROBLES	1.044.831.501	SURA	CAJA COPI	PORVENIR

PERSONAL DE OBRA 1 AL 30 DE JULIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
MAESTRO DE OBRA	JHON JAIRO BELLO PAMPLONA	11.524.622	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
OFICIAL	LUIS ALFREDO BELLO VANEGAS	11.517.402	SURA	FAMISANAR	N/A (Pensionado)
OFICIAL	WILMER ALFREDO BELLO PAMPLONA	1.049.649.954	SURA	FAMISANAR	PORVENIR
AYUDANTE	CAMILO ANDRES ROBLES	1.044.831.501	SURA	CAJA COPI	PORVENIR

PERSONAL DE OBRA 1 AL 25 DE AGOSTO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
MAESTRO DE OBRA	JHON JAIRO BELLO PAMPLONA	11.524.622	SURA	FAMISANAR	PORVENIR

4.3PERSONAL ELECTRICO Y DE REDES

PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE MAYO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
INGENENIERO ELECTRICISTA	LUIS ALFONSO CIPOMOCHA FONSECA	1.049.646.041	SURA	COOSALUD	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	LUIS ALFONSO CIPAMOCHA ALVAREZ	7.175.930	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	PAOLA ANDREA FONSECA JAIMES	40.047.261	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	DANIEL SANTIAGO CIPOMOCHA FONSECA	1.051.212.297	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE JUNIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
INGENENIERO ELECTRICISTA	LUIS ALFONSO CIPOMOCHA FONSECA	1.049.646.041	SURA	COOSALUD	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	LUIS ALFONSO CIPAMOCHA ALVAREZ	7.175.930	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	PAOLA ANDREA FONSECA JAIMES	40.047.261	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	DANIEL SANTIAGO CIPOMOCHA FONSECA	1.051.212.297	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

PERSONAL ELECTRICO 1 AL 30 DE JULIO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
INGENIERO ELECTRICISTA	LUIS ALFONSO CIPOMOCHA FONSECA	1.049.646.041	SURA	COOSALUD	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	LUIS ALFONSO CIPAMOCHA ALVAREZ	7.175.930	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	PAOLA ANDREA FONSECA JAIMES	40.047.281	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	DANIEL SANTIAGO CIPOMOCHA FONSECA	1.051.212.297	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

PERSONAL REDES 1 AL 25 DE AGOSTO 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
INGENIERO ELECTRICISTA	LUIS ALFONSO CIPOMOCHA FONSECA	1.049.646.041	SURA	COOSALUD	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	LUIS ALFONSO CIPAMOCHA ALVAREZ	7.175.930	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
AYUDANTE ELECTRICO	PAOLA ANDREA FONSECA JAIMES	40.047.281	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

PERSONAL REDES Y CONEXIÓN HIDRAULICA EXTERNA 24 AL 30 DE SEPTIEMBRE 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
TECNICO	JOSE DARIO LONDOÑO MIRA	91.275.355	SURA	NUEVA EPS	PROTECCION
TECNICO	ENRIQUE OTERO PARRA	91.289.335	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
DIRECTOR	GUSTAVO GOMEZ BUITRAGO	13.560.589	SURA	NUEVA EPS	PROTECCION

4.4 PERSONAL SUMINISTRO E INSTALCION DE GASES MEDICINALES Y RED CONTRA INCENDIOS

PERSONAL SUMINISTRO E INSTALACION DE GASES MEDICINALES Y RED CONTRA INCENDIOS 1 AL 30 DE JUNIO DE 2025

CARGO	NOMBRE	DOCUMENTO	ARL	EPS	PENSION
TECNICO	JOSE DARIO LONDOÑO MIRA	91.275.355	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
TECNICO	ENRIQUE OTERO PARRA	91.289.335	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR
TECNICO	OMAR ALAIN TERAN CANO	1.065.605.207	SURA	COOSALUD	PORVENIR
TECNICO	FABIO ANDRES OCHOA QUINTANA	88.004.944	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Durante la ejecución del proyecto, la empresa **MANO DE OBRA INGENIERIA S.A.S**. realizó la entrega de implementos de seguridad y elementos de protección personal a sus colaboradores en caso de ser requerido garantizando el cuidado personal en actividades laborales y enfatizando el cuidado personal.

Asi mismo se realiza la inspección de los EPPS con periodicidad para verificar su buen estado y en caso de ser necesario o requerido se realizó reposición de los mismos de acuerdo a las actividades ejecutadas durante el periodo.

De igual manera a los colaboradores subcontratista se realiza verificación del uso de EPP´s requeridos de acuerdo a la actividad realizada.

REGISTRO FOTOGRAFICO.



