



ALCALDÍA DE
PUERTO ASÍS

Puerto Asís, 17 de septiembre de 2024

Señor:
JORGE HERLINTO GARCIA LOPEZ
Alcalde Municipal

Asunto: Informe de Evaluación Técnica – Propuesta Económica del Proceso No. SAMC-027-2024

En atención a la evaluación del proceso de selección de menor cuantía No. SAMC-027-2024 cuyo objeto es: “MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, SEDE JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ, MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO” encontrándome dentro del término establecido para realizar la evaluación, este comité, procede a evaluar técnicamente la oferta ODS INGENIERIA SAS, identificado con NIT. 900.396.522-1 Radicada en Puerto Asís, Putumayo, Representada Legalmente por el señor Rogelio Martínez España identificado con cedula de ciudadanía No. 1.053.766.156 de Puerto Asís Putumayo.

Valor del contrato: CIENTO OCHO MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS \$108.196.320 M/CTE

A. VERIFICACION DE EXPERIENCIA

- Experiencia general

CONDICION		RESULTADO	CUMPLE/NO CUMPLE																											
El proponente debe acreditar haber ejecutado mínimo cuatro (04) contratos de obra, suscritos con entidades públicas o privadas cuyo objeto sea mantenimiento, adecuación y/o mejoramiento donde al menos uno (01) sea mayor dos veces el P.O. Además, los contratos que se presenta para acreditar la experiencia aquí referida, deberán estar registrados en el RUP, y mínimo dos contratos de los aportados deberá demostrar que cuenta con el 100% de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación;		La proponente adjunta RUP y relaciona los siguientes contratos junto a sus correspondientes actas de liquidación de los procesos: Contrato 1. RELACIONADO EN EL RUP N° 032. Objeto: Mantenimiento, reparación y adecuaciones varias en la secretaría de hacienda de la alcaldía municipal de Puerto Asís. Valor: SMMLV: 27,92. VERIFICADO OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO Contrato 2. RELACIONADO EN EL RUP N° 035. Objeto: Mejoramiento de la infraestructura de IE Alvernia sede San Martín. Valor: SMMLV: 27,18. VERIFICADO OBS: EL CONTRATO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO Contrato 3. RELACIONADO EN EL RUP N° 036. Objeto: Mejoramiento de la infraestructura del CER Villa Victoria Sede Bocana. Valor: SMMLV: 27,92. VERIFICADO	CUMPLE																											
<table><thead><tr><th>Código Segmento</th><th>Código Familia</th><th>Código Clase</th><th>Nombre - Producto</th></tr></thead><tbody><tr><td>27000000</td><td>27100000</td><td>27112200</td><td>Cortador de baldosa</td></tr><tr><td>40000000</td><td>40170000</td><td>40171500</td><td>Tubo PVC para uso comercial</td></tr><tr><td>72000000</td><td>72100000</td><td>72101500</td><td>Servicio de mantenimiento de edificios</td></tr><tr><td>30000000</td><td>30100000</td><td>30102300</td><td>Perfiles de hierro</td></tr><tr><td>30000000</td><td>30100000</td><td>30103600</td><td>Barra o malla de refuerzo</td></tr><tr><td>81000000</td><td>81140000</td><td>81101500</td><td>Ingeniería arquitectónica</td></tr></tbody></table>	Código Segmento	Código Familia		Código Clase	Nombre - Producto	27000000	27100000	27112200	Cortador de baldosa	40000000	40170000	40171500	Tubo PVC para uso comercial	72000000	72100000	72101500	Servicio de mantenimiento de edificios	30000000	30100000	30102300	Perfiles de hierro	30000000	30100000	30103600	Barra o malla de refuerzo	81000000	81140000	81101500	Ingeniería arquitectónica	
Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre - Producto																											
27000000	27100000	27112200	Cortador de baldosa																											
40000000	40170000	40171500	Tubo PVC para uso comercial																											
72000000	72100000	72101500	Servicio de mantenimiento de edificios																											
30000000	30100000	30102300	Perfiles de hierro																											
30000000	30100000	30103600	Barra o malla de refuerzo																											
81000000	81140000	81101500	Ingeniería arquitectónica																											

Calle 10 - Cra 19 / Esquina - Barrio el Centro

alcaldia@puertoasis-putumayo.gov.co

www.puertoasis-putumayo.gov.co



ALCALDÍA DE
PUERTO ASÍS

	<p>OBS: EL CONTRATO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO</p> <p>Contrato 4. RELACIONADO EN EL RUP N° 008. Objeto: Terminación del auditorio y adecuación de la plazoleta del centro recreacional de Puerto Asís. Valor: SMMLV: 938,30. VERIFICADO</p> <p>OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO</p> <p>El contrato 4 relacionado para la experiencia general es mayor dos veces el P.O.</p> <p>CUMPLE</p>	
--	--	--

- Experiencia Especifica

CONDICION				RESULTADO	CUMPLE/NO CUMPLE
El proponente debe acreditar haber ejecutado mínimo cinco (05) contratos de obras civiles, cuyo objeto, cuyo objeto sea ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN de infraestructura, donde al menos tres contemplen en su objeto baterías sanitarias, y donde al menos uno sea mayor o igual al 100% del P.O. Además, los contratos que se presenta para acreditar la experiencia aquí referida, deberán estar registrados en el RUP, y mínimo un contrato de los aportados deberá demostrar que cuenta con el 100% de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación;				La proponente adjunta RUP y relaciona los siguientes contratos junto a sus correspondientes actas de liquidación de los procesos: Contrato 1. RELACIONADO EN EL RUP N° 013. Objeto: Construcción a todo costo de un aula de informática en el colegio comfamiliar. Valor: \$51,03 SMMLV. VERIFICADO OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO. Contrato 2. RELACIONADO EN EL RUP N° 020. Objeto: Adecuación del centro hogar comunitario Villa Rosa. Valor: \$166,75 SMMLV. VERIFICADO OBS: EL CONTRATO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO. Contrato 3. RELACIONADO EN EL RUP N° 031. Objeto: Construcción de unidad sanitaria en la ERM La Manuela. Valor: \$27,95 SMMLV. VERIFICADO OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO. Contrato 4. RELACIONADO EN EL RUP N° 029. Objeto: Construcción de unidad sanitaria en la ERM La Manuela. Valor: \$27,99 SMMLV. VERIFICADO	CUMPLE
Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre - Producto		
72000000	72150000	72152000	Servicio de instalación y reparación de estuco		
72000000	72150000	72152500	Servicio de instalación de baldosas de cerámica para pisos		
72000000	72150000	72152600	Servicio de instalación y reparación de paredes externas		
30000000	30150000	30151800	Empalme de revestimientos de Paredes		
72000000	72150000	72153000	Servicio de instalación y reparación de vidrios en ventanas		
30000000	30110000	30111500	Morteros		
72000000	72150000	72153600	Servicio de remodelación de cocinas y baños		
73000000	71800000	73181100	Servicios de enchapados		
31000000	31210000	31211500	Pinturas de agua		
30000000	30180000	30181700	Grifos		
72000000	72150000	72152700	Servicio de estuco de concreto exterior		



	<p>OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO.</p> <p>Contrato 5. RELACIONADO EN EL RUP N° 048. Objeto: Adecuación batería sanitaria del área de capacitación de la unidad integral. Valor: \$62,78 SMMMLV. VERIFICADO</p> <p>OBS: EL CONTRATO NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS CODIGOS UNSPSC REQUERIDOS EN EL PLIEGO.</p> <p>El contrato 2 relacionado para la experiencia general es mayor al P.O.</p> <p>CUMPLE</p> <p>LOS CODIGOS UNSPSC SE ENCUENTRAN RELACIONADOS EN EL RUP DEL CONTRATISTA ACORDE A LOS PLIEGOS</p> <p>CUMPLE</p> <p>EL PROPONENTE ADJUNTA CERTIFICACIÓN O COPIA DEL CONTRATO JUNTO CON SU RESPECTIVA ACTA DE LIQUIDACIÓN.</p> <p>CUMPLE</p>	
--	---	--

B. REQUISITOS TECNICOS

Equipo de trabajo requerido

Teniendo en cuenta el tipo de servicio y sus requisitos técnicos, el municipio de Puerto Asís considera que es prudente exigir, como requisito habilitante para participar en el proceso que se derive del presente estudio, la disponibilidad del personal profesional mínimo que se requiere para garantizar su ejecución y cumpla con los estándares de cumplimiento y calidad que se exigirán al proponente que resulte adjudicatario de contrato. Dicho personal debe ser contemplado dentro de los cálculos de Administración del proponente y sus hojas de vida, soportes de experiencia y cartas de disponibilidad anexadas en su totalidad a la propuesta, caso contrario la propuesta será declarada NO HABIL.

El proponente deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida con sus soportes y carta de compromiso en firme del profesional. La propuesta será rechazada en caso de verificar que alguno de los profesionales propuestos no tiene el perfil profesional requerido o la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras.

Los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de idoneidad, disponibilidad y experiencia:

CARGO DESEMPEÑAR	CONDICION	RESULTADO	CUMPLE/NO CUMPLE
INGENIERO MECÁNICO	El proponente es libre de proveer o vincular el personal que requiera para la ejecución del objeto del contrato, de acuerdo con la organización que adopte	Anexa hoja de vida Miguel Horacio Robles Guerredo C.c 18127821	CUMPLE



<p>para tal efecto, sin embargo, deberá garantizar un equipo de trabajo mínimo de profesionales que permitan la adecuada ejecución del objeto contractual así:</p> <p>Formación profesional: Ingeniería civil.</p> <p>Experiencia General. Deberá acreditar Diez años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia Especifica. Haber participado como residente de obra en al menos tres (03) contrato de construcción, mantenimiento y/o adecuación en instituciones educativas donde cada uno sea igual o superior al 100% P.O y dos (2) contratos de obras de edificaciones oficiales.</p> <p>Documentos para aportar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Carta de intención• Cédula de ciudadanía• Antecedentes penales, fiscales y disciplinarios• Matrícula y/o tarjeta profesional• Certificado de vigencia profesional Copnia.• Certificaciones de experiencia.• hoja de vida.	<p>Activo desde el 27 de julio de 2000 > 10 Años CUMPLE</p> <p>Anexa la experiencia específica requerida</p> <p>Las obras de la experiencia especifican fueron mayores al P.O del contrato.</p> <p>Documentos para aportar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Carta de intención CUMPLE• Cédula de ciudadanía CUMPLE• Antecedentes penales, fiscales y disciplinarios CUMPLE• Matrícula y/o tarjeta profesional CUMPLE• Certificado de vigencia profesional Copnia. CUMPLE• Certificaciones de experiencia. CUMPLE• hoja de vida. CUMPLE
---	---

C. CALIFICACIÓN DE FACTOR TECNICO

El factor calidad tiene un puntaje de HASTA 59.5 PUNTOS, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

La información requerida en este numeral que no sea aportada, no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta, solamente genera la no asignación del puntaje respectivo.

La puntuación se puede obtener con una de las siguientes opciones:

8.1.1. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (20 PUNTOS)

NO PRESENTA PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (**0 PUNTOS**)

8.1.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (39,5 PUNTOS)

NO PRESENTA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (**0 PUNTOS**)

NO PRESENTA SOPORTES PARA ACREDITAR PUNTOS POR "TECNICO DE CALIDAD" TOTAL DE PUNTOS **0 PUNTOS / 59.5 PUNTOS**





D. MEJORA DEL PERSONAL OFERTADO – 20 PUNTOS

La entidad en aras de garantizar un servicio más tecnificado y profesional dará hasta 20 puntos al proponente que ofrezca la mejora del personal de la siguiente manera:

- **RESIDENTE DE OBRA – MAXIMO 20 PUNTOS**

DESCRIPCION	PUNTAJE	CUMPLE/NO CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL: Quince años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	5 PUNTOS	CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL: Veinte años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	10 PUNTOS	CUMPLE
Técnico laboral en competencias en Seguridad Industrial H.S.E.	3 PUNTOS	NO CUMPLE
Curso en trabajo seguro en alturas	2 PUNTOS	NO CUMPLE

EL PROFESIONAL RELACIONADO CON LA OFERTA ACREDITA UN TOTAL DE PUNTOS POR MEJORA DE PERSONAL= 15 PUNTOS / 20 PUNTOS

CONCEPTO TECNICO:

Una vez verificados los documentos técnicos de la oferta presentada por ODS INGENIERIA SAS, identificado con NIT. 900.396.522-1 Radicada en Puerto Asís, Putumayo, Representada Legalmente por el señor Rogelio Martínez España identificado con cedula de ciudadanía No. 1.053.766.156 de Puerto Asís Putumayo. Se evidenció que esta **CUMPLE** con los requisitos exigidos en la convocatoria pública.

Una vez evaluados los requisitos técnicos se procede a revisar la propuesta económica de del proponente, el cual anexa lo siguiente:



Calle 10 - Cra 19 / Esquina - Barrio el Centro



alcaldia@puertoasis-putumayo.gov.co



www.puertoasis-putumayo.gov.co



OFERTA ECONOMICA

Puerto Asís, 16 de Septiembre de 2024

Señores

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO ASÍS
Ciudad

REFERENCIA: Propuesta económica No. SAMC-027-2024

Objeto: "MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, SEDE JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ, MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".

El suscrito Rogelio Martínez España identificado con Cedula de Ciudadanía N° 1.053.766.156, expedida en Puerto Asís Putumayo, con domicilio en el CL 1 O CR 29 ESQ BRR MODELO VIA HOSPITAL en Representación de ODS INGENIERIA SAS identificada con Nit 900.396.522-1, me permito presentar propuesta para el proceso de la referencia, el cual tiene por objeto el "MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, SEDE JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ, MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".

MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, SEDE JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ, MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO					
PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
1,00	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	24,00	\$ 3.320	\$ 79.668
1,02	DEMOLICIONES MUROS, DIVISIONES, PAÑETES Y ENCHAPES (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS).	M2	51,29	\$ 15.540	\$ 797.047
1,03	DEMOLICIÓN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO COMO VIGAS, PÓRTICOS, COLUMNAS, ETC. (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	M3	2,83	\$ 146.550	\$ 414.920

1,04	DEMOLICIÓN DE PLACA EN CONCRETO, ESPESOR HASTA 15 CM INCLUYE: CORTE DE HIERRO, VIGUETAS Y NERVIOS, ACABADO DE PISO Y AFINADO. INCLUYE TODOS LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, ANDAMIOS, APUNTALAMIENTO HASTA ALTURAS DE 4,00 M. INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL HASTA DISPOSICIÓN FINAL.	M2	28,32	\$	36.810	\$	1.042.459
1,05	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN SECO 0 - 2 M	M3	13,44	\$	58.275	\$	783.362
1,06	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	1,95	\$	129.317	\$	251.780
1,07	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	10,87	\$	41.638	\$	452.662
SUBTOTAL						\$ 3.821.897	
2,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
2,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO PARA NIÑOS, DOS PIEZAS, INCLUYE ACCESORIOS	UND	5,00	\$	574.870	\$	2.874.350
2,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA	UND	4,00	\$	239.425	\$	957.700
2,03	PUNTO SANITARIO DE 4"	UND	5,00	\$	68.913	\$	344.563
2,04	PUNTO SANITARIO DE 2"	UND	9,00	\$	44.672	\$	402.044
2,05	REJILLA DE PISO 2"	UND	3,00	\$	33.040	\$	99.120
2,06	TUBERÍA SANITARIA DE 4"	ML	23,00	\$	34.363	\$	790.353
2,07	TUBERÍA SANITARIA DE 2"	ML	17,00	\$	22.363	\$	380.174
2,08	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	UND	12,00	\$	28.472	\$	341.658
2,09	TUBERÍA HIDRÁHULICA 1/2"	UND	12,00	\$	12.784	\$	153.408
2,10	TUBERÍA HIDRÁHULICA 1"	UND	36,00	\$	17.284	\$	622.224
2,11	LLAVE DE PASO 1"	UND	3,00	\$	59.349	\$	178.047
2,12	TAPA REGISTRO PLÁSTICA 15X15 CM	UND	2,00	\$	40.160	\$	80.320
2,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA ANTIHONGOS 1000LTS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRETA INSTALACIÓN	UND	1,00	\$	1.147.118	\$	1.147.118
2,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINALES PARA NIÑOS INCLUYE ACCESORIOS	UND	1,00	\$	517.988	\$	517.988
2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS EN TUBERÍA PVC 4"	UND	9,00	\$	39.163	\$	352.469
2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ELÁSTICO IMPERMEABLE CON BASE EN RESINAS ACRÍLICAS	UND	11,98	\$	25.567	\$	306.277
SUBTOTAL						\$ 9.547.811	
3,00	ACERO DE REFUERZO						
3,01	ACERO DE REFUERZO	KG	1071,27	\$	9.507	\$	10.184.535

					SUBTOTAL	\$ 10.184.535
4,00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4,01	SOLADO DE LIMPIEZA 2000PSI	M3	0,24	\$	600.292	\$ 143.620
4,02	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000PSI	M3	1,34	\$	787.533	\$ 1.058.444
4,03	CONCRETO PARA VIGAS CIMENTACIÓN (25x30)3000PSI	ML	19,14	\$	98.434	\$ 1.884.028
4,04	CONCRETO PARA COLUMNAS (25x25) 3000PSI	ML	23,10	\$	108.092	\$ 2.496.923
4,05	CONCRETO PARA VIGAS AÉREAS (25x25) 3000PSI	ML	22,14	\$	120.819	\$ 2.674.925
4,06	CONCRETO PARA PLACA DE CONTRAPISO 3000PSI e=0.1m	M2	27,20	\$	98.593	\$ 2.681.511
4,07	CONCRETO PARA VIGA CANAL 3000PSI	ML	5,96	\$	191.006	\$ 1.138.396
4,08	CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS NEGRAS 0.8X0.8M CONCRETO DE 3000PSI	UND	1,00	\$	788.936	\$ 788.936
4,09	MESON EN CONCRETO 3000 PSI	M2	2,04	\$	185.084	\$ 377.571
4,10	BORDILLO 15X30 CM EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFORMACIÓN DE ANDEN	ML	7,96	\$	47.121	\$ 375.085
4,11	CONCRETO PLACA MACIZA DE ENTREPISO 3000PSI e=0.10m INCLUYE PARRILLA EN VARILLA #3 C/0,15 M	M2	4,01	\$	271.734	\$ 1.089.138
4,12	CONCRETO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS 0,10X0,20 M 3000 PSI PARA CONFINAMIENTO DE MUROS DE MAMPOSTERIA INCLUYE 2 VARILLAS DE 3/8" Y FLEJE EN S DE 1/4" C/15CM	ML	38,81	\$	81.065	\$ 3.146.147
4,13	CONCRETO PARA ALFAJÍA 0,08X0,28 M 3000 PSI CON GOTERO A LADO Y LADO DEL MURO INCLUYE 3 VARILLAS DE 3/8" Y FLEJE EN S DE 1/4" C/15CM	ML	24,71	\$	113.851	\$ 2.813.247
					SUBTOTAL	\$ 20.667.970
5,00	MUROS, RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS					
5,01	MUROS EN BLOQUE No. 5	M2	75,02	\$	62.499	\$ 4.688.369
5,02	MORTERO PARA PAÑETE MUROS Esp Max=0.04M	M2	157,52	\$	46.861	\$ 7.381.563
5,03	MORTERO DE NIVELACIÓN PLACA DE CONTRAPISO Esp Max=0.05M	M2	31,21	\$	45.824	\$ 1.429.985
5,04	ESTUCO PARA MUROS Y ESTRUCTURA	M2	123,02	\$	19.576	\$ 2.408.121
5,05	ENCHAPE DE PISOS	M2	27,20	\$	96.755	\$ 2.631.519
5,06	ENCHAPE DE PARED	M2	6,58	\$	99.905	\$ 657.372
5,07	PINTURA TIPO CORAZA	M2	123,02	\$	22.016	\$ 2.708.283
5,08	GUARDAESCOBAS	ML	54,04	\$	19.487	\$ 1.053.065
					SUBTOTAL	\$ 22.958.276
6,00	SISTEMA ELÉCTRICO					
6,01	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	GLB	1,00	\$	2.298.700	\$ 2.298.700
					SUBTOTAL	\$ 2.298.700



VALOR DE LA PROPUESTA: CIENTO OCHO MILLONES CIENTO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/C.

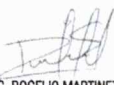
Elaboró:

ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
RL. ODS INGENIERIA SAS
CEL. 3175858889-3106466178
Puerto Asís, Putumayo



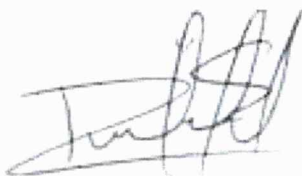
DESGLOSE DE LA ADMINISTRACION					
Proyecto:	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, SEDE JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ, MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO				
COSTO DIRECTO				\$	80.074.327
SALARIO PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA					
ADMINISTRACION	SALARIO BASICO		FACTOR PRESTACIONAL		SALARIO + PRESTACIONES
RESIDENTE DE OBRA	\$ 2.000.000		1,85		\$ 3.700.000,00
1. ADMINISTRACION					
1.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA	SUELDO + PRESTACIONES	DEDICACION	MESES	VALOR PARCIAL	% SOBRE COSTO DIRECTO
RESIDENTE DE OBRA	\$ 3.700.000,00	50%	2,00	\$ 3.700.000	4,62%
1.2 GASTOS DE OBRA					
POLIZAS, FIC				\$ 800.743	1,00%
				\$ -	
				\$ -	
1.3 IMPUESTOS DE OBRA					
ADULTO MAYOR 4%					
PRO DESARROLLO FRONTERIZO 2%					
PRO CULTURA 2%					
JUSTICIA FAMILIAR 2%					
ESTAMPILLAS				\$ 8.007.432,67	10,00%
PRODEPORTE				\$ 1.601.486,53	2,00%
RTE ICA				\$ 800.743,27	1,00%
RTE FTE				\$ 1.601.486,53	2,00%
FDO CTA				\$ 4.003.716,34	5,00%
FDO MAQUINARIA				\$ 1.601.486,53	2,00%
ELECTRIFICACIÓN RURAL				\$ 800.743,27	1,00%
1.4 OTROS GASTOS	VALOR	DEDICACION	MESES	VALOR PARCIAL	% SOBRE COSTO DIRECTO
REALIZAC'N DE INFORMES, PAPELERIA, EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 151.858,17	1,0	2,00	\$ 303.716,34	0,38%
1.4 OTROS GASTOS	VALOR PARCIAL	DEDICACION	MESES		
TOTAL 1 ADMINISTRACION				\$ 23.221.554,75	29%
2. IMPREVISTOS					
DESCRIPCION				VALOR PARCIAL	PORCENTAJE
TOTAL 2 IMPREVISTOS				\$ 800.743,27	1,0%
3. UTILIDAD					
DESCRIPCION				VALOR PARCIAL	PORCENTAJE
TOTAL 3 UTILIDAD				\$ 4.003.716,34	5,00%
TOTAL COSTO INDIRECTO (A)				\$ 28.026.014	35%
RESUMEN					
DESCRIPCION					
ADMINISTRACION			ADMIN	\$ 23.221.555	29%
IMPREVISTOS			IMPREVISTOS	\$ 800.743	1,00%
UTILIDAD			UTILIDAD	\$ 4.003.716	5,00%
			TOTAL	\$ 28.026.014	35%
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 80.074.327	
TOTAL COSTO INDIRECTO				\$ 28.026.014	
TOTAL COSTO OBRA + AIU				\$ 108.100.341	

Elaboró


 ING. ROGELIO MARTÍNEZ ESPAÑA
 RL. ODS INGENIERIA SAS
 CEL. 3175858889-3106466178
 Puerto Asis, Putumayo

ITEM :	DEMOLICIONES MUROS, DIVISIONES, PAÑETES Y ENCHAPES (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS).				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		740	
					Sub-Total	740
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					0	
					0	
					0	
					Sub-Total	0
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	15	7.400	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	15	7.400	
					Sub-Total	14.800
					Total Costo Directo	15.540

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	DEMOLICIÓN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO COMO VIGAS, PÓRTICOS, COLUMNAS, ETC. (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		5.550	
Martillo Demoledor			60.000	2	30.000	
					Sub-Total	35.550
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					0	
					0	
					0	
					Sub-Total	0
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	2	55.500	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	2	55.500	
					Sub-Total	111.000
					Total Costo Directo	146.550

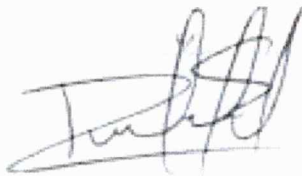
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	DEMOLICIÓN DE PLACA EN CONCRETO, ESPESOR HASTA 15 CM INCLUYE: CORTE DE HIERRO, VIGUETAS Y NERVIOS, ACABADO DE PISO Y AFINADO. INCLUYE TODOS LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, ANDAMIOS, APUNTALAMIENTO HASTA ALTURAS DE 4,00 M. INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL HASTA DISPOSICIÓN FINAL.				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		1.110	
Martillo Demoedor			60.000	10	6.000	
					Sub-Total	7.110
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					0	
					0	
					0	
					Sub-Total	0
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Residuos de demolición	1	5	1500	7500	7500	
					Sub-Total	7.500
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	10	11.100	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	10	11.100	
					Sub-Total	22.200
					Total Costo Directo	36.810

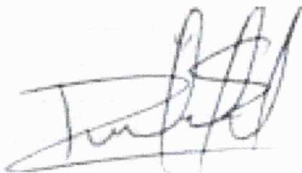
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN SECO 0 - 2 M				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor		5%		2.775		
				Sub-Total	2.775	
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
				0		
				0		
				0		
				Sub-Total	0	
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	2	55.500	
					Sub-Total	55.500
Total Costo Directo					58.275	

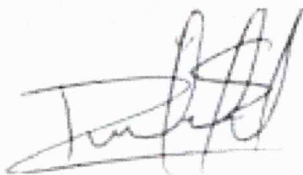
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO			UNIDAD :	M3
I. EQUIPO					
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor			5%		1.850
vibrocompactador tipo saltarín			100.000	6	16.667
Sub-Total					18.517
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Material seleccionado		M3	45.000	1,0	45.000
					0
					0
Sub-Total					45.000
III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Material seleccionado	1	16	1800	28800	28800
Sub-Total					28.800
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	6	18.500
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	6	18.500
Sub-Total					37.000
Total Costo Directo					129.317

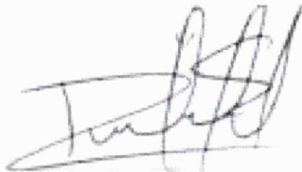
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		1.388	
vibrocompactador tipo saltarín			100.000	8	12.500	
					Sub-Total	13.888
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	8	13.875	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	8	13.875	
					Sub-Total	27.750
Total Costo Directo					41.638	

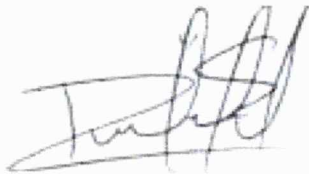
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO PARA NIÑOS, DOS PIEZAS, INCLUYE ACCESORIOS				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		2.590	
					Sub-Total	2.590
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Inodoro para niños		UND	520.000	1,0	520.000	
Cemento blanco		KG	0,4	1.200	480	
					Sub-Total	520.480
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	5	29.600	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	5	22.200	
					Sub-Total	51.800
					Total Costo Directo	574.870

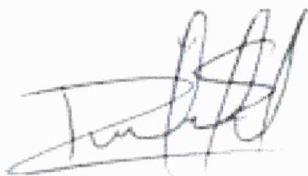
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		925	
					Sub-Total	925
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Lavamanos con accesorios y grifo		UND	220.000	1,0	220.000,00	
					0	
					Sub-Total	220.000
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	8	18.500	
					Sub-Total	18.500
Total Costo Directo					239.425	

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	PUNTO SANITARIO DE 4"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		1.079	
					Sub-Total	1.079
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO PVC DE 4"		UND	15.600	1,0	15.600,00	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700,00	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	55.000,0	0,010	550,00	
YEE PVC 4"		UND	29.400,0	1,0000	29.400,00	
					Sub-Total	46.250
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	12	12.333	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	12	9.250	
					Sub-Total	21.583
					Total Costo Directo	68.913

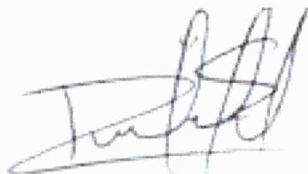
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	PUNTO SANITARIO DE 2"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		1.079	
					Sub-Total	1.079
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO SIFON PVC DE 2"		UND	7.500	1,0	7.500	
SEMICODO CODO PVC DE 2"		UND	3.400	1,0	3.400	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609	
YEE PVC 2"		UND	9.800,0	1,0	9.800	
					Sub-Total	22.009
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	12	12.333	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	12	9.250	
					Sub-Total	21.583
Total Costo Directo					44.672	

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	REJILLA DE PISO 2"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		740	
					Sub-Total	740
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Rejilla de piso anticucaracha 3x2" aluminio		UND	17.500	1,0	17.500	
					Sub-Total	17.500
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	10	14.800	
					Sub-Total	14.800
Total Costo Directo						33.040

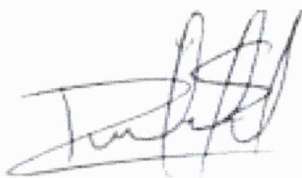
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	TUBERÍA SANITARIA DE 4"				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		360	
					Sub-Total	360
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC DE 4"		ML	22.500,0	1,00	22.500	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609	
ACCESORIOS		GLB	30.000,0	0,100	3.000	
					Sub-Total	26.809
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	36	4.111	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	36	3.083	
					Sub-Total	7.194
					Total Costo Directo	34.363

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

Elaboró

[Signature]

ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		1.079	
					Sub-Total	1.079
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO PVC PRESIÓN DE 1/2"		UND	1.500	2,0	3.000,00	
ADAPTADOR HEMBRA 1/2"		UND	1.500	1,0	1.500,00	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609	
					Sub-Total	5.809
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	12	12.333	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	12	9.250	
					Sub-Total	21.583
					Total Costo Directo	
					28.472	

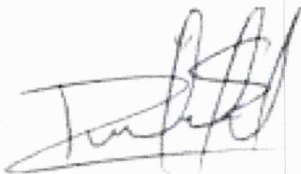
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1.053,766,156

ITEM :	TUBERÍA HIDRÁHULICA 1/2"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		308	
					Sub-Total	308
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO PVC PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5		ML	3.500	1,0	3.500,00	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609	
ACCESORIOS		UND	15.000,0	0,1	1.500,00	
					Sub-Total	6.309
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	42	3.524	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	42	2.643	
					Sub-Total	6.167
Total Costo Directo						12.784

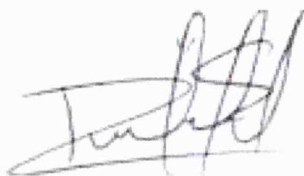
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	TUBERÍA HIDRÁULICA 1"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		308	
					Sub-Total	308
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO PVC PRESIÓN DE 1" RDE 13,5		ML	7.500	1,0	7.500,00	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900	0,010	609	
ACCESORIOS		UND	20.000	0,1	2.000,00	
					Sub-Total	10.809
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	42	3.524	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	42	2.643	
					Sub-Total	6.167
					Total Costo Directo	17.284

Elaboró

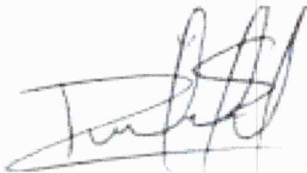


ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA

C.C. 1,053,766,156

ITEM :	LLAVE DE PASO 1"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		740	
					Sub-Total	740
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VALVULA DE BOLA PVC TIPO PESADO DE SOLDAR		UND	42.500	1,0	42.500,00	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700,00	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609,00	
					Sub-Total	
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	10	14.800	
					Sub-Total	14.800
Total Costo Directo						59.349

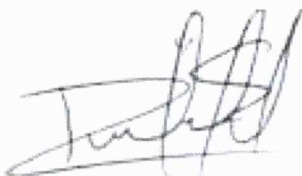
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	TAPA REGISTRO PLÁSTICA 15X15 CM				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		493	
					Sub-Total	493
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TAPA REGISTRO PLÁSTICA 15X15 CM		UND	25.000	1,0	25.000,00	
SILICONA BLANCA		UND	48.000,0	0,10	4.800,00	
					Sub-Total	29.800
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	15	9.867	
					Sub-Total	9.867
					Total Costo Directo	40.160

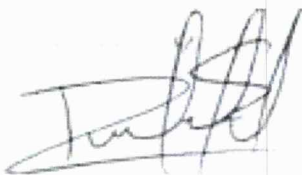
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA ANTIHONGOS 1000LTS, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRETA INSTALACIÓN				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		6.167	
					Sub-Total	6.167
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TANQUE PLASTICO DE 1000LTS CON TAPA		UND	750.000,0	1,00	750.000	
ACCESORIOS PVC		GLB	60.000	1,0	60.000	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,020	1.400	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,020	1.218	
FLOTADOR ELECTRICO		UND	120000	1,00	120.000	
CABLE ENCAUCHETADO 3X14 SEÑAL		ML	8.500,0	10,0	85.000	
					Sub-Total	1.017.618
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial (1)	80.000	85,00%	148.000	3,00	49.333	
Ayudante (2)	60.000	85,00%	111.000	3,00	74.000	
					Sub-Total	123.333
Total Costo Directo					1.147.118	

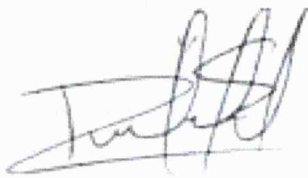
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINALES PARA NIÑOS INCLUYE ACCESORIOS				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		3.238	
					Sub-Total	3.238
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ORINAL INCLUYE ACCESORIOS ANCLAJES Y GRIFERÍA		UND	450.000	1,0	450.000,00	
					Sub-Total	450.000
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	4,00	37.000	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	4,00	27.750	
					Sub-Total	64.750
					Total Costo Directo	517.988

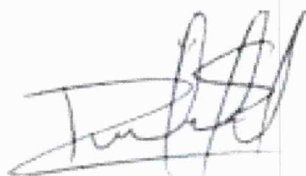
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS EN TUBERÍA PVC 4"				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		360	
					Sub-Total	360
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC DE 4"		ML	22.500,0	1,00	22.500	
SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN		UND	70.000,0	0,010	700	
LIMPIADOR PVC 1/4 DE GALÓN		UND	60.900,0	0,010	609	
ACCESORIOS		GLB	30.000,0	0,100	3.000	
GRAPA DOBLE ALA 4"		UND	16.000,0	0,300	4.800,00	
					Sub-Total	31.609
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	36,00	4.111	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	36,00	3.083	
					Sub-Total	7.194
Total Costo Directo						39.163

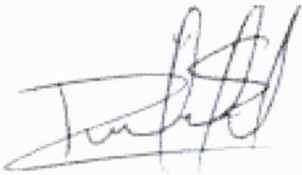
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ELÁSTICO IMPERMEABLE CON BASE EN RESINAS ACRÍLICAS				UNIDAD :	UND
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		324	
					Sub-Total	324
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
RECUBRIMIENTO ELÁSTICO IMPERMEABLE CON BASE EN RESINAS ACRÍLICAS		Cuñete	0,04	\$ 465.000	18.600	
RODILLO EPÓXICO 9"		und	0,01	\$ 16.800	168	
					Sub-Total	18.768
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	80.000	85,00%	148.000	40,00	3.700	
Ayudante	60.000	85,00%	111.000	40,00	2.775	
					Sub-Total	6.475
Total Costo Directo						25.567

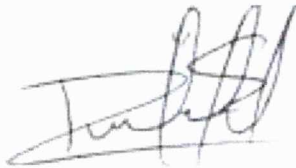
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	ACERO DE REFUERZO				UNIDAD :	KG	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					44		
					Sub-Total	44	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Acero de refuerzo		kg	8.500	1,000	8.500		
Alambre de amarre		kg	7.500	0,01	75		
					Sub-Total	8.575	
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	250	444	
Ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	250	444	
					Sub-Total	888	
Total Costo Directo						9.507	

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :		SOLADO DE LIMPIEZA 2000PSI				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					2.960		
					Sub-Total	2.960	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Concreto de 2000psi		m3	512.507	1,000	512.507		
DESPERDICIO 5%					25.625		
					Sub-Total	538.132	
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	1	80.000	85,00%	148.000	10	14.800	
Ayudante	4	60.000	85,00%	111.000	10	44.400	
					Sub-Total	59.200	

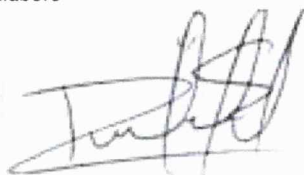
ITEM :	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000PSI				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					4.229	
Vibrador de aguja			75.000	7	10.714	
					Sub-Total	14.943
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto 3000 psi		m3	655.256	1,000	655.256	
DESPERDICIO 5%					32.763	
					Sub-Total	688.018
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	80.000	85,00%	148.000	7	21.143
Ayudante	4	60.000	85,00%	111.000	7	63.429
					Sub-Total	84.571
Total Costo Directo						787.533

[Handwritten signature]

ITEM :		CONCRETO PARA VIGAS CIMENTACIÓN (25x30)3000PSI			UNIDAD :	ML	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					1.233		
Vibrador de aguja			75.000	24	3.125		
					Sub-Total	4.358	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Concreto 3000 psi		m3	655.256	0,075	49.144		
formaleta		und	16.960	1	16.960		
DESPERDICIO 5%					3.305		
					Sub-Total	69.409	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial		1	80.000	85,00%	148.000	24	6.167
Ayudante		4	60.000	85,00%	111.000	24	18.500
					Sub-Total		24.667
Total Costo Directo						98.434	

ITEM :	CONCRETO PARA COLUMNAS (25x25) 3000PSI				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor			5%		2.197	
Vibrador de aguja			75.000	16	4.688	
					Sub-Total	6.884
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,063	40.953	
Formaleta metálica 0,25x0,25x3,00 m, incluye accesorios		und	41.180	0,330	13.589	
DESPERDICIO 5%					2.727	
					Sub-Total	57.270
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial (1)	80.000	85,00%	148.000	16	9.250	
ayudante (5)	60.000	85,00%	111.000	16	34.688	
					Sub-Total	43.938
Total Costo Directo						108.092

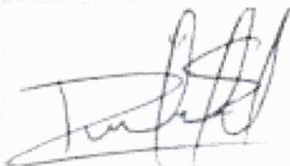
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CONCRETO PARA VIGAS AÉREAS (25x25) 3000PSI				UNIDAD :	ML	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					1.758		
Vibrador de aguja			75.000	20	3.750		
					Sub-Total	5.508	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,063	40.953		
Formaleta		und	35.390	1,000	35.390		
DESPERDICIO 5%					3.817		
					Sub-Total	80.161	
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	1	80.000	85,00%	148.000	20	7.400	
Ayudante	5	60.000	85,00%	111.000	20	27.750	
					Sub-Total	35.150	
Total Costo Directo						120.819	

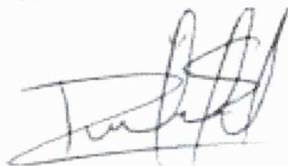
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CONCRETO PARA PLACA DE CONTRAPISO 3000PSI e=0.1m				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/día	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					781	
					Sub-Total	781
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,10	65.526	
Malla electrosoldada 5 mm 15x15 cm		m2	12.750	1,00	12.750	
DESPERDICIO 5%					3.914	
					Sub-Total	82.189
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	1	80.000	85,00%	148.000	45	3.289
Ayudante	5	60.000	85,00%	111.000	45	12.333
					Sub-Total	\$ 15.622
Total Costo Directo					98.593	

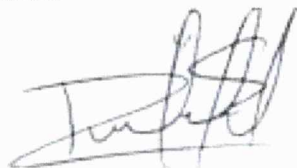
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :		CONCRETO PARA VIGA CANAL 3000PSI				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor						1.850	
Vibrador de aguja			75.000	12	6.250		
						Sub-Total	8.100
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción			Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi			m3	655.256	0,11	72.078	
Formaleta			und	66880	1,00	66.880	
DESPERDICIO 5%						6.948	
						Sub-Total	145.906
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	65.000	85,00%	120.250	12	10.021	
ayudante	5	35.000	85,00%	64.750	12	26.979	
						Sub-Total	37.000
						Total Costo Directo	
						191.006	

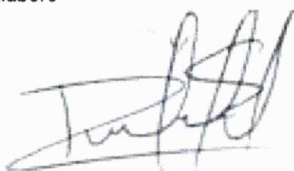
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :		CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS NEGRAS 0.8X0.8M CONCRETO DE 3000PSI				UNIDAD :	M3
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					18.500		
					Sub-Total	18.500	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,422	\$276.517,85		
Tablas		und	16.000	4,0	\$ 64.000,00		
listones		und	7.000	5,0	\$ 35.000,00		
puntillas		lb	4.200	0,5	\$ 2.100,00		
alambre de amarre		kg	7.500	0,5	\$ 3.750,00		
DESPERDICIO 5%					19.068		
					Sub-Total	400.436	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	1	148.000	
ayudante	2	60.000	85,00%	111.000	1	222.000	
					Sub-Total	370.000	
						Total Costo Directo	
						788.936	

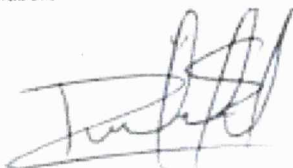
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :		MESON EN CONCRETO 3000 PSI				UNIDAD :		M2	
I. EQUIPO									
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.				
Herramienta menor					3.700				
					Sub-Total		3.700		
II. MATERIALES EN OBRA									
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.				
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,08	52.420				
Tablas		und	16.000	1,5	24.000				
listones		und	7.000	2,0	14.000				
puntillas		lb	4.200	0,5	2.100				
alambre de amarre		kg	7.500	0,5	3.750				
Lámina galvanizada cal 26 para moldes de lavamanos empotrados		und	6.000	1,0	6.000				
DESPERDICIO 5%					5.114				
					Sub-Total		107.384		
III. TRANSPORTES									
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.			
					Sub-Total		0		
IV. MANO DE OBRA									
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.			
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	5	29.600			
ayudante	2	60.000	85,00%	111.000	5	44.400			
					Sub-Total		74.000		
							Total Costo Directo		185.084

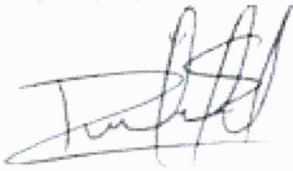
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	BORDILLO 15X30 CM EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFORMACIÓN DE ANDEN				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					324	
					Sub-Total	324
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,0375	24.572	
Tablas		und	16.000	0,66	10.560	
listones		und	7.000	0,3	2.100	
puntillas		lb	4.200	0,1	420	
alambre de amarre		kg	7.500	0,1	750	
DESPERDICIO 5%					1.920	
					Sub-Total	40.322
III. TRANSPORTES						
Material		Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	40	3.700
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	40	2.775
					Sub-Total	6.475
					Total Costo Directo	47.121

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CONCRETO PLACA MACIZA DE ENTREPISO 3000PSI e=0.10m INCLUYE PARRILL	UNIDAD :	M2
--------	--	----------	----

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor				3.700	
Cercha metálica 2,40 m x 2		12.000	8	1.500	
Parales 0,05*2,80 m x 4		10.000	8	1.250	
				Sub-Total	6.450

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi	m3	655.256	0,1	65.526	
Tira de madera 10 cm	und	11.000	1	11.000	
Tablas 25 cm	und	15.000	1,3	19.950	
listones	und	7.000	1,3	9.100	
puntillas	lb	4.200	0,5	2.100	
acero de refuerzo Varilla 3/8"	kg	8.500	7	59.500	
alambre de amarre	kg	7.500	2,0	15.000	
DESPERDICIO 5%				9.109	
				Sub-Total	191.284

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0

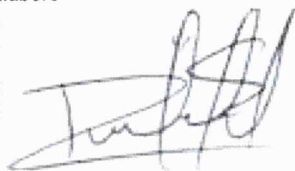
IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	8	18.500	
ayudante	4	60.000	85,00%	111.000	8	55.500	
						Sub-Total	74.000

Total Costo Directo

271.734

Elaboró

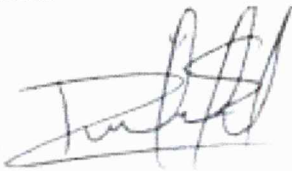


ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA

C.C. 1.053,766,156

ITEM :	CONCRETO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS 0,10X0,20 M 3000 PSI PARA CONFINAMIENTO DE MUROS DE MAMPOSTERIA INCLUYE 2 VARILLAS DE 3/8" Y FLEJE EN S DE 1/4" C/15CM				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	1.184
Herramienta menor					1.184	
					Sub-Total	1.184
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	56.201
Concreto de 3000psi		m3	655.256	0,02	13.105	
Tira de madera 10 cm		und	11.000	0,1	1.100	
Tablas 25 cm		und	15.000	0,66	9.900	
listones		und	7.000	0,5	3.500	
puntillas		lb	4.200	0,5	2.100	
acero de refuerzo Varilla 3/8"		kg	8.500	1,92	16.320	
alambre de amarre		kg	7.500	1,0	7.500	
DESPERDICIO 5%					2.676	
					Sub-Total	56.201
III. TRANSPORTES						
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	25	5.920
ayudante	4	60.000	85,00%	111.000	25	17.760
					Sub-Total	23.680
					Total Costo Directo	81.065

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CONCRETO PARA ALFAJÍA 0,08X0,28 M 3000 PSI CON GOTERO A LADO Y LADO DEL MURO INCLUYE 3 VARILLAS DE 3/8" Y FLEJE EN S DE 1/4" C/15CM	UNIDAD :	ML
--------	---	----------	----

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor				1.973	
				Sub-Total	1.973

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto de 3000psi	m3	655.256	0,022	14.678	
Tira de madera 8 cm	und	10.000	0,66	6.600	
Tira de madera 10 cm	und	12.000	0,66	7.920	
listones	und	7.000	0,8	5.600	
puntillas	lb	4.200	0,5	2.100	
acero de refuerzo Varilla 3/8"	kg	8.500	2,89	24.565	
alambre de amarre	kg	7.500	1,0	7.500	
DESPERDICIO 5%				3.448	
				Sub-Total	72.411

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	15	9.867	
ayudante	4	60.000	85,00%	111.000	15	29.600	
						Sub-Total	39.467

Total Costo Directo

113.851

Elaboró



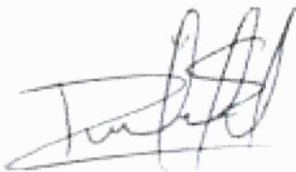
ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA

C.C. 1,053,766,156

ITEM :		MUROS EN BLOQUE No. 5				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					863		
					Sub-Total	863	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Bloque No. 5		und	1.600	18	28.800		
Mortero para pega de bloques 1:3		m3	585.069	0,023	13.457		
DESPERDICIO 5%					2.113		
					Sub-Total	44.369	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	15	9.867	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	15	7.400	
					Sub-Total	17.267	

ITEM : MORTERO PARA PAÑETE MUROS Esp Max=0.04M					UNIDAD :	M2
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					809	
					Sub-Total	809
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Mortero para pañetar 1:3		m3	585.069	0,04	23.403	
Impermeabilizante		kg	0,3	16800	5040	
DESPERDICIO 5%					1.422	
					Sub-Total	29.865
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	16	9.250
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	16	6.938
					Sub-Total	16.188
					Total Costo Directo	
					46.861	

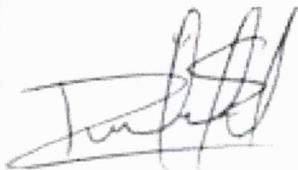
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :		MORTERO DE NIVELACIÓN PLACA DE CONTRAPISO Esp Max=0.05M				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					719		
Sub-Total						719	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Mortero para nivelación 1:3		m3	585.069	0,05	29.253		
DESPERDICIO 5%					1.463		
Sub-Total						30.716	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	18	8.222	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	18	6.167	
Sub-Total						14.389	
Total Costo Directo						45.824	

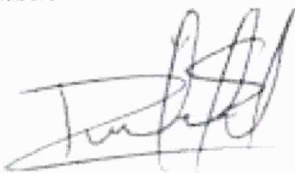
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	ESTUCO PARA MUROS Y ESTRUCTURA				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					432	
					Sub-Total	432
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ESTUCO PLÁSTICO EXTERIOR INTERIOR CANECA x 30 KG		Cuñete	143.000	0,07	10.010	
DESPERDICIO 5%					501	
					Sub-Total	10.511
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	30	4.933
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	30	3.700
					Sub-Total	8.633
Total Costo Directo						19.576

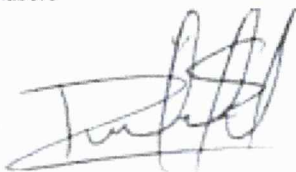
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1.053,766,156

ITEM :	ENCHAPE DE PISOS				UNIDAD :	M2	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					809		
					Sub-Total	809	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Enchape cerámica		m2	62.000	1	62.000		
Pegante cerámica		kg	1.760	7	12.320		
Emboquillado cerámica		kg	8.200	0,2	1.640		
DESPERDICIO 5%					3.798		
					Sub-Total		79.758
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	16	9.250	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	16	6.938	
					Sub-Total	16.188	
Total Costo Directo						96.755	

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

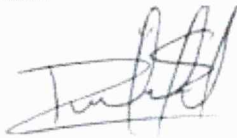
ITEM :		ENCHAPE DE PARED				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					809		
						Sub-Total	809
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Enchape cerámica		m2	65.000	1	65.000		
Pegante cerámica		kg	1.760	7	12.320		
Emboquillado cerámica		kg	8.200	0,2	1.640		
DESPERDICIO 5%					3.948		
						Sub-Total	82.908
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	16	9.250	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	16	6.938	
						Sub-Total	16.188

ITEM :		PINTURA TIPO CORAZA				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					370		
					Sub-Total	370	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Pintura Koraza		gl	121.725	0,1	12.173		
Rodillo 9"		Und	18.000	0,05	900		
Brocha		Und	16.500	0,03	495		
DESPERDICIO 5%					678		
					Sub-Total	14.246	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	35	4.229	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	35	3.171	
						Sub-Total	7.400

ITEM :		GUARDAESCOBAS				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					216		
						Sub-Total	216
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Enchape cerámica		m2	62.000	0,2	12.400		
Pegante cerámica		kg	1.760	1	1.760		
Emboquillado cerámica		kg	8.200	0,01	82		
DESPERDICIO 5%					712		
						Sub-Total	14.954
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	60	2.467	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	60	1.850	
						Sub-Total	4.317
						</	

ITEM :		INSTALACIONES ELÉCTRICAS				UNIDAD :	GLB
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					25.900		
					Sub-Total	25.900	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Tablero tipo mini pragma monofásico 4 circuitos, incluye 4 breakers 1x20A		und	142.000	1	142.000		
Acometida para iluminación en cable 7 hilos sintox 1F#14+1N#14+1T#14, incluye empalmes resortados		ml	11.500	15	172.500		
Acometida para tomas en cable 7 hilos sintox 1F#12+1N#12+1T#12, incluye empalmes resortados y/o terminales, cinta aislante.		ml	13.500	10	135.000		
Punto para iluminación, incluye panel led redondo 24w, caja 4x4 galvanizada doble fondo, tapa ciega, 1 mtro de cable encauchetado 3x14, presa estopa.		und	58.000	7	406.000		
Varilla copperweld 5/8" x 2,40 m		und	295.000	1	295.000		
Conector para varilla copperweld		und	16.000	1	16.000		
Cable de cobre desnudo No. 8 awg		ml	6.900	8	55.200		
Caja de inspección 40x40 cm en concreto con tapa, para varilla copperweld		und	180.000	1	180.000		
Punto para toma corriente con polo a tierra, incluye caja 4x4 pvc, suplemento, tornillos golosos		und	24.800	2	49.600		
Punto para interruptor sencillo, incluye caja 4x2 pvc, tornillos golosos		und	19.000	2	38.000		
Tubería pvc conduit 1/2" incluye accesorios		ml	2.100	15	31.500		
Tubería emt 1/2" incluye accesorios y cuelgas		ml	15.600	15	234.000		
					Sub-Total	1.754.800	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	0,5	296.000	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	0,5	222.000	
					Sub-Total	518.000	
Total Costo Directo						2.298.700	

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	TEJA TRAPEZOIDAL COLOR INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN				UNIDAD :	M2	
I. EQUIPO							
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Herramienta menor					589		
					Sub-Total	589	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
Teja trapezoidal, arquitectónica o similar galvanizada color		m2	34.839	1,05	36.581		
Tornillo cónico para cubierta autoperforante con		und	1.950	3	5.850		
					Sub-Total	42.431	
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	22	6.727	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	22	5.045	
					Sub-Total	11.773	
Total Costo Directo						54.793	

ITEM :	CORREA METÁLICA EN PERFIL EN C 100*50*1,9 MM INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor					423	
					Sub-Total	423
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PERFIL C GR50 100X50X1,5 MM		ML	21.677	1	21.677	
Esmalte anticorrosivo 3 en 1 - galón		GLN	105.000	0,036	3.780	
TINNER		GLN	42.000	0,05	2.100	
SOLDADURA		KG	23.400	0,08	1.872	
					Sub-Total	29.429
III. TRANSPORTES						
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Ornamentador	1	90.000	85,00%	166.500	35	4.757
ayudante	1	70.000	85,00%	129.500	35	3.700
					Sub-Total	8.457
					Total Costo Directo	38.309

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CARTERA 3 CARAS EN SUPERBOARD h= 10 a 15 cm, PARA REMATE DE CIELO RASO	UNIDAD :	ML
--------	--	----------	----

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor				863	
				Sub-Total	863

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Placa superboard 2,44x1,22 m 6 mm	und	0,1	65000	6500	
Tornillo estructura punta aguda 7x7/16"	und	12	50	600	
Cinta malla rollo 50 m	rollo	0,01	21000	210	
Tornillo punta aguda 6x1"	und	24	150	3600	
Perfil metalico tipo canal base 6	ML	2	3400	6800	
Perfil metalico tipo paral base 6	ML	0,6	3900	2340	
adhesivo epóxico multiproposito x2 kg	kg	0,03	204000	6120	
				Sub-Total	26170

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0

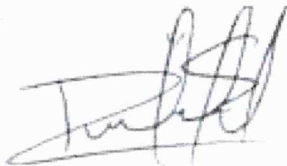
IV. MANO DE OBRA

Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	15	9.867	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	15	7.400	
						Sub-Total	17.267

Total Costo Directo

44.300

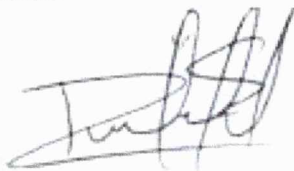
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	CIELO RASO PVC				UNIDAD :	M2
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor 5% M.O.					925	
ANDAMIOS			DIA	15	1.667	
					Sub-Total	2.592
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CIELO RASO PVC		m2	45.000	1	45.000	
ELEMENTOS METALICOS DE SUJECION INCLUYE TORNILLERIA		und	12.000	1	12.000	
					2.850	
					Sub-Total	59.850
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	20	7.400
ayudante	2	60.000	85,00%	111.000	20	11.100
					Sub-Total	18.500
					Total Costo Directo	80.942

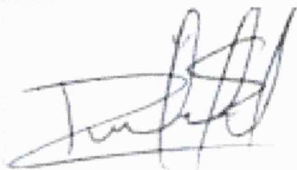
Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1,053,766,156

ITEM :	FLANCHE h= 0,30 M, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 24, INCLUYE CINTA MULTISEAL BITUMINOSA AUTOADHESIVA IMPERMEABILIZANTE ALUMINIO				UNIDAD :	ML
I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor 5% M.O.					863	
					Sub-Total	863
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LAMINA GALVANIZADA CAL 26 2X1 M		UND	52.000,00	0,17	8.840	
CINTA MULTISEAL BITUMINOSA AUTOADHESIVA IMPERMEABILIZANTE ALUMINIO 0,15X10M		ROLLO	128.000	0,10	12.800	
					1.082	
					Sub-Total	22.722
III. TRANSPORTES						
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
					Sub-Total	0
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	N°	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	15	9.867
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	15	7.400
					Sub-Total	17.267
					Total Costo Directo	40.852

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA
C.C. 1.053,766,156

ITEM :	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 18 REFORZADA CON 4 OMEGAS INTERNAS, CON MARCO EN LA MISMA LÁMINA FIGURADO CON TAPA LUZ, INCLUYE PASADOR Y/O CHAPA, MANIJAS, WASH PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA ESMALTE BRILLANTE Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UNIDAD :	M2
--------	---	----------	----

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor				1.850	
				Sub-Total	1.850

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PUERTA ENTAMBORADA EN LÁMINA GALVANIZADA CON CAL 18 REFORZADA CON 4 OMEGAS INTERNAS, CON MARCO EN LA MISMA LÁMINA FIGURADO CON TAPA LUZ, INCLUYE PASADOR Y/O CHAPA, MANIJAS, WASH PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA ESMALTE BRILLANTE Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	m2	420.000	1	420.000	
				Sub-Total	420.000

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0

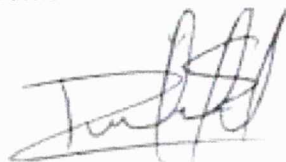
IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Nº	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
oficial	1	80.000	85,00%	148.000	7	21.143	
ayudante	1	60.000	85,00%	111.000	7	15.857	
						Sub-Total	37.000

Total Costo Directo

458.850

Elaboró



ING. ROGELIO MARTINEZ ESPAÑA

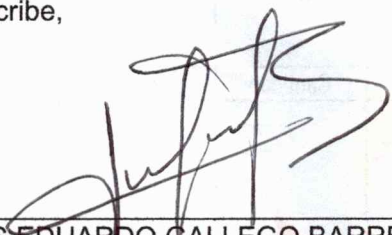
C.C. 1,053,766,156



CONCEPTO Propuesta económica:

Una vez verificados los documentos de la propuesta económica de la oferta presentada por ODS INGENIERIA SAS, identificado con NIT. 900.396.522-1 Radicada en Puerto Asís, Putumayo, Representada Legalmente por el señor Rogelio Martínez España identificado con cedula de ciudadanía No. 1.053.766.156 de Puerto Asís Putumayo. Se evidenció que el presupuesto, APU y AIU se ajustan a la necesidad que plantea la oferta y esta **CUMPLE** con los requisitos exigidos en la convocatoria pública.

Suscribe,


LUIS EDUARDO GALLEGO BARRERA
Secretario de infraestructura
C.C. No. 1.026.255.246
Comité Técnico evaluador

Proyecto:	Ing. Jose Sebastian Prieto	Profesional secretaria infraestructura	
-----------	----------------------------	--	---