Puerto Asís, Putumayo.

Señores
E.S.E HOSPITAL PIO XII

Asunto: **Cotización de servicios, Actividades centro de salud "SAN PEDRO".**

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me dirijo a ustedes para adjuntar la cotización de servicios de las actividades a desarrollar.

ÍTEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1,01	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	1,00	$ 35.000,00	$ 35.000,00
1,02	DESMONTE Y RETIRO DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA Y RETIRO	M2	41,00	$ 74.675,00	$ 3.061.675,00
1,03	DEMOLICIÓN DE PISO CERAMICA	M2	41,00	$ 32.500,00	$ 1.332.500,00
1,04	DEMOLICIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN, INCLUYE RETIRO	M2	264,42	$ 32.500,00	$ 8.593.650,00
1,05	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PLACA EN CONCRETO, ANDENES EN CONCRETO, RAMPAS EN CONCRETO.	M2	28,14	$ 40.000,00	$ 1.125.600,00
1,06	DESMONTE DE PUERTA Y VENTANAS	M2	9,92	$ 32.000,00	$ 317.440,00
1,07	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MUROS Y PISOS	M2	55,49	$ 29.500,00	$ 1.636.955,00
1,08	DESMONTE Y DESCAPOTE DE MATERIAL VEGETAL, INCLUYE RETIRO	M2	439,36	$ 26.100,00	$ 11.467.296,00

1,09	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN MUROS, INCLUYE RETIRO	M2	362,13	$ 12.500,00	$ 4.526.625,00
1,10	DEMOLICIÓN PAÑETE E:1,5CM, INCLUYE RETIRO	M2	484,51	$ 29.800,00	$ 14.438.398,00
1,11	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN TECHO EN CONCRETO, INCLUYE RETIRO	M2	160,60	$ 11.200,00	$ 1.798.720,00
2	**CONCRETOS**				
2,01	ALISTADO IMPERMEABILIZADO DE NIVELACIÓN ESPESOR 4 cm	M2	452,35	$ 88.500,00	$ 40.032.975,00
2,02	PEGANTE ADITIVO MORTERO - CONCRETO SIKA LATEX O SIMILAR	M2	246,68	$ 39.500,00	$ 9.743.860,00
2,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA 5 mm.	M2	246,68	$ 48.600,00	$ 11.988.648,00
2,04	ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI, MALLA ELECTROSOLDADA 4 mm, Espesor 10 cm. Escobeado y Ratoneado	M2	28,14	$ 168.500,00	$ 4.741.590,00
2,05	BORDILLO ANCHO: 10CM ALTO: 65 CM EN CONCRETO REFORZADO 2 BARRAS DE 3/8" CON ESTRIBOS EN S DIAMETRO 1/4" @ 0,20 m. INCLUYE EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	ML	112,56	$ 192.750,00	$ 21.695.940,00
3	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS DE MUROS**				
3,01	PAÑETE EN MOTERO IMPERMEABILIZADO 1:4	M2	484,51	$ 52.600,00	$ 25.485.226,00

3,02	ENCHAPE MURO FORMATO MÍNIMO 0.30X0.40 O SIMILAR	M2	18,18	$ 110.750,00	$ 2.013.435,00
3,03	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN MUROS TIPO II	M2	362,13	$ 27.100,00	$ 9.813.723,00
3,04	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN TECHO EN PLACA DE CONCRETO	M2	160,60	$ 27.100,00	$ 4.352.260,00
3,05	ESTUCO PARA EXTERIOR Y VINILO UNA MANO PARA FONDEAR TIPO II	M2	322,59	$ 28.600,00	$ 9.226.074,00
3,06	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN MUROS	M2	362,13	$ 29.850,00	$ 10.809.581,00
3,07	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN TECHO	M2	160,60	$ 29.850,00	$ 4.793.910,00
3,08	PINTURA PARA EXTERIOR TIPO KORAZA	M2	322,59	$ 27.750,00	$ 8.951.873,00
3,09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE 2 EN 1 A REJA METÁLICA DE CERRAMIENTO A TRES MANOS H=1,80M, INCLUYE ANTEPECHO X 1 CARA	ML	214,08	$ 68.100,00	$ 14.578.848,00
3,10	MEDIACAÑA EN YESO EN UNIÓN MURO - TECHO Y MURO - MURO	ML	109,02	$ 43.650,00	$ 4.758.723,00
4	**CUBIERTAS Y CIELO RASOS**				
4,01	ESTRUCTURA PARA CUBIERTA EN PERFIL REF: (PAG_C 120X60_ 1,9 mm) CALIBRE 14, PINTADO CON ANTICORROSIVO O WASH PRIMER. INCLUYE TENSOR EN L/2 ENTRE APOYOS, EN VARILLA DE 3/8"	ML	92,84	$ 142.600,00	$ 13.238.984,00

4,02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA EN LAMINA MASTER 1000 CALIBRE 28 PREPINTADA, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M2	60,56	$ 135.675,00	$ 8.216.478,00
4,03	CABALLETE EN LAMINA METALICA PINTADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	4,24	$ 81.450,00	$ 345.348,00
4,04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CON DESARROLLO DE 0,60 M INCLUYE GANCHO DE FIJACION, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	8,48	$ 185.640,00	$ 1.574.227,00
4,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS EN 3"	ML	88,22	$ 43.500,00	$ 3.837.570,00
4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO, INCLUYE EMULSIÓN	M2	223,42	$ 88.250,00	$ 19.716.815,00
5	**PISOS Y ENCHAPES**				
5,01	MEDICAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 EN PLACA, INCLUYE ADITIVO MORTERO - CONCRETO	ML	140,25	$ 68.200,00	$ 9.565.050,00
5,02	BALDOSA CERAMICA PARA PISOS	M2	36,33	$ 138.200,00	$ 5.020.806,00
5,03	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	ML	27,61	$ 42.800,00	$ 1.181.708,00

5.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA 30X30 O SIMILIAR GRANITO P2, INCLUYE MORTERO SECO Y EMBOQUILLADO CON CEMENTO BLANCO	M2	2,91	$ 188.150,00	$ 547.517,00
5,05	DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE PISO BALDOSIN GRANITO	M2	160,60	$ 78.100,00	$ 12.542.860,00
5,06	LIMPIEZA, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE MEDIACAÑA EN GRANITO EXISTENTE	ML	109,02	$ 48.120,00	$ 5.246.042,00
5,07	MEDIACAÑA EN GRANITO	ML	4,45	$ 122.600,00	$ 545.570,00
6	**CARPINTERIA METALICA**				
6,01	Puerta En Marco de Aluminio o metálica, con vidrio 5mm + pelicula tipo sandblasting, Con cerradura.	M2	4,30	$ 995.000,00	$ 4.278.500,00
6,02	Suministro e Instalación de Ventana en marco metálico o aluminio , Corredera o Fija. Incluye Vidrio 4 mm, pelicula de seguridad acabado sandblasting.	M2	5,62	$ 1.257.850,00	$ 7.069.117,00
6,03	Reja Ventana en Varilla Cuadrada de 1cmx1cm, acabado en esmalte, anclado a muro.	M2	0,60	$ 350.000,00	$ 210.000,00
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
7,01	Conexión Acometida Parcial del Poste a la Caja de Medidor, en Cable Monofasico Encauchetado No 8, Cable No 8, Tensores para Cable, Tubo IMC 3/4",	ML	14,45	$ 275.500,00	$ 3.980.975,00

	Capasete 3/4", Boquilla IMC 3/4".				
7,02	Suministro e instalación de Caja Medidor Monofasica, con pin de corte 1x40 amp, incluye instalación del sistema de Puesta a Tierra, incluye conector de cobre, cable AWG No 8 por 3 lineas, y Varilla de cobre 2,40m.	UND	1,00	$ 1.400.000,00	$ 1.400.000,00
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE 12 CTOS (INCLUYE: CAJA DE BREAKERS BIFASICA, BREAKERS 1X20 AMP, 1X30 AMP)	UND	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
7,04	Suministro e Instalación de Punto Electrico de iluminación. Incluye Luminaria Led de 18w. Redonda o Cuadrada o similar, de empotrar o sobreponer, según aplique. Incluye interruptor, y Alambre No 14 Awg por 2 Lineas hasta por 3 metros y tubería PVC de 1/2" hasta por 3 m.	UND	21,00	$ 205.000,00	$ 4.305.000,00
7,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 110 V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	$ 182.570,00	$ 182.570,00
7,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 220V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	$ 187.650,00	$ 187.650,00

7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LONCHERA DE POSTE PARA CONEXIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN DEL DEPARTAMENTO CON EL PUESTO DE SALUD. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 980.000,00	$ 980.000,00
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS SANITARIOS**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN ACERO INOXIDABLE DE SOBRE PONER EN MUEBLE CON PUERTAS Y CAJONERAS EN RH. INCLUYE POCETAS Y ACCESORIOS DE GRIFERIA Y DESAGUES, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE. ALTURA: 0,90 m. ANCHO: 0,60 m.	ML	1,50	$ 1.685.000,00	$ 2.527.500,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD PARA PERSONA DISCAPACITADA EN ACERO INOXIDABLE.	und	1,00	$ 978.650,00	$ 978.650,00
8,03	Punto Hidraulico de 1/2", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 61.050,00	$ 61.050,00
8,04	Punto Sanitario de 2", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 87.500,00	$ 87.500,00
8,05	Punto Sanitario de 4", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 138.850,00	$ 138.850,00
8,06	Construcción de Caja de Inspecicón de 0,80x0,80 en concreto.	und	1,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00

9	**LIMPIEZA**				
9,01	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 342.686.862,00
	COSTOS INDIRECTOS				
	ADMINISTRACION	26,00%			$ 89.098.584,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 3.426.869,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 17.134.343,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	32,00%			$ 109.659.796,00
	VALOR TOTAL DE LA OBRA (C. DIRECTOS + C. INDIRECTOS)				$ 452.346.658,00

Atentamente,

CARLOS FABIAN GARCIA LOPEZ
CC 1.061.726.365 de Popayán
Representante Legal
MHI CONSTRUCTORES S.A.S.

Elaboro:

LUIS EDUARDO RUIZ BRAVO
Ing. Civil de apoyo MHI.

Señores
E.S.E HOSPITAL PIO XII

Asunto: ***Cotización de servicios para adecuaciones de infraestructura en el centro de salud "SAN PEDRO".***

ÍTEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	1,00	$ 40.250,00	$ 40.250,00
1,02	DESMONTE Y RETIRO DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA Y RETIRO	M2	41,00	$ 85.876,25	$ 3.520.926,25
1,03	DEMOLICIÓN DE PISO CERAMICA	M2	41,00	$ 37.375,00	$ 1.532.375,00
1,04	DEMOLICIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN, INCLUYE RETIRO	M2	264,42	$ 37.375,00	$ 9.882.697,50
1,05	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PLACA EN CONCRETO, ANDENES EN CONCRETO, RAMPAS EN CONCRETO.	M2	28,14	$ 46.000,00	$ 1.294.440,00
1,06	DESMONTE DE PUERTA Y VENTANAS	M2	9,92	$ 36.800,00	$ 365.056,00
1,07	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MUROS Y PISOS	M2	55,49	$ 33.925,00	$ 1.882.498,25
1,08	DESMONTE Y DESCAPOTE DE MATERIAL VEGETAL, INCLUYE RETIRO	M2	439,36	$ 30.015,00	$ 13.187.390,40
1,09	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN MUROS, INCLUYE RETIRO	M2	362,13	$ 14.375,00	$ 5.205.618,75
1,10	DEMOLICIÓN PAÑETE E:1,5CM, INCLUYE RETIRO	M2	484,51	$ 34.270,00	$ 16.604.157,70
1,11	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN TECHO EN	M2	160,60	$ 12.880,00	$ 2.068.528,00

Carrera 18 # 13 – 71 Barrio Las Américas

3204299446

singenierialtda@gmail.com

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
RUC® Registro Uniforme para Contratistas

	CONCRETO, INCLUYE RETIRO				
2	CONCRETOS				
2,01	ALISTADO IMPERMEABILIZADO DE NIVELACIÓN ESPESOR 4 cm	M2	452,35	$ 101.775,00	$ 46.037.921,25
2,02	PEGANTE ADITIVO MORTERO - CONCRETO SIKA LATEX O SIMILAR	M2	246,68	$ 45.425,00	$ 11.205.439,00
2,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA 5 mm.	M2	246,68	$ 55.890,00	$ 13.786.945,20
2,04	ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI, MALLA ELECTROSOLDADA 4 mm, Espesor 10 cm. Escobeado y Ratoneado	M2	28,14	$ 193.775,00	$ 5.452.828,50
2,05	BORDILLO ANCHO: 10CM ALTO: 65 CM EN CONCRETO REFORZADO 2 BARRAS DE 3/8" CON ESTRIBOS EN S DIAMETRO 1/4" @ 0,20 m. INCLUYE EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	ML	112,56	$ 221.662,50	$ 24.950.331,00
3	MAMPOSTERÍA Y ACABADOS DE MUROS				
3,01	PAÑETE EN MOTERO IMPERMEABILIZADO 1:4	M2	484,51	$ 60.490,00	$ 29.308.009,90
3,02	ENCHAPE MURO FORMATO MÍNIMO 0.30X0.40 O SIMILAR	M2	18,18	$ 127.362,50	$ 2.315.450,25
3,03	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN MUROS TIPO II	M2	362,13	$ 31.165,00	$ 11.285.781,45
3,04	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN	M2	160,60	$ 31.165,00	$ 5.005.099,00

	TECHO EN PLACA DE CONCRETO				
3,05	ESTUCO PARA EXTERIOR Y VINILO UNA MANO PARA FONDEAR TIPO II	M2	322,59	$ 32.890,00	$ 10.609.985,10
3,06	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN MUROS	M2	362,13	$ 34.327,50	$ 12.431.017,58
3,07	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN TECHO	M2	160,60	$ 34.327,50	$ 5.512.996,50
3,08	PINTURA PARA EXTERIOR TIPO KORAZA	M2	322,59	$ 31.912,50	$ 10.294.653,38
3,09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE 2 EN 1 A REJA METÁLICA DE CERRAMIENTO A TRES MANOS H=1,80M, INCLUYE ANTEPECHO X 1 CARA	ML	214,08	$ 78.315,00	$ 16.765.675,20
3,10	MEDIACAÑA EN YESO EN UNIÓN MURO - TECHO Y MURO - MURO	ML	109,02	$ 50.197,50	$ 5.472.531,45
4	CUBIERTAS Y CIELO RASOS				
4,01	ESTRUCTURA PARA CUBIERTA EN PERFIL REF: (PAG_C 120X60_ 1,9 mm) CALIBRE 14, PINTADO CON ANTICORROSIVO O WASH PRIMER. INCLUYE TENSOR EN L/2 ENTRE APOYOS, EN VARILLA DE 3/8"	ML	92,84	$ 163.990,00	$ 15.224.831,60
4,02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA EN LAMINA MASTER 1000 CALIBRE 28 PREPINTADA, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M2	60,56	$ 156.026,25	$ 9.448.949,70
4,03	CABALLETE EN LAMINA METALICA PINTADA,	ML	4,24	$ 93.667,50	$ 397.150,20

Carrera 18 # 13 – 71 Barrio Las Américas

3204299446

singenierialtda@gmail.com

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
RUC® Registro Uniforme para Contratistas

	INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.				
4,04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CON DESARROLLO DE 0,60 M INCLUYE GANCHO DE FIJACION, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	8,48	$ 213.486,00	$ 1.810.361,28
4,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS EN 3"	ML	88,22	$ 50.025,00	$ 4.413.205,50
4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO, INCLUYE EMULSIÓN	M2	223,42	$ 101.487,50	$ 22.674.337,25
5	PISOS Y ENCHAPES				
5,01	MEDICAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 EN PLACA, INCLUYE ADITIVO MORTERO - CONCRETO	ML	140,25	$ 78.430,00	$ 10.999.807,50
5,02	BALDOSA CERAMICA PARA PISOS	M2	36,33	$ 158.930,00	$ 5.773.926,90
5,03	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	ML	27,61	$ 49.220,00	$ 1.358.964,20
5.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA 30X30 O SIMILIAR GRANITO P2, INCLUYE MORTERO SECO Y EMBOQUILLADO CON CEMENTO BLANCO	M2	2,91	$ 216.372,50	$ 629.643,98

Carrera 18 # 13 – 71 Barrio Las Américas

3204299446

singenierialtda@gmail.com

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
RUC® Registro Uniforme para Contratistas

5,05	DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE PISO BALDOSIN GRANITO	M2	160,60	$ 89.815,00	$ 14.424.289,00
5,06	LIMPIEZA, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE MEDIACAÑA EN GRANITO EXISTENTE	ML	109,02	$ 55.338,00	$ 6.032.948,76
5,07	MEDIACAÑA EN GRANITO	ML	4,45	$ 140.990,00	$ 627.405,50
6	CARPINTERIA METALICA				
6,01	Puerta En Marco de Aluminio o metálica, con vidrio 5mm + pelicula tipo sandblasting, Con cerradura.	M2	4,30	$ 1.144.250,00	$ 4.920.275,00
6,02	Suministro e Instalación de Ventana en marco metálico o aluminio , Corredera o Fija. Incluye Vidrio 4 mm, pelicula de seguridad acabado sandblasting.	M2	5,62	$ 1.446.527,50	$ 8.129.484,55
6,03	Reja Ventana en Varilla Cuadrada de 1cmx1cm, acabado en esmalte, anclado a muro.	M2	0,60	$ 402.500,00	$ 241.500,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS				
7,01	Conexión Acometida Parcial del Poste a la Caja de Medidor, en Cable Monofasico Encauchetado No 8, Cable No 8, Tensores para Cable, Tubo IMC 3/4", Capasete 3/4", Boquilla IMC 3/4".	ML	14,45	$ 316.825,00	$ 4.578.121,25
7,02	Suministro e instalación de Caja Medidor Monofasica,	UND	1,00	$ 1.610.000,00	$ 1.610.000,00

	con pin de corte 1x40 amp, incluye instalación del sistema de Puesta a Tierra, incluye conector de cobre, cable AWG No 8 por 3 lineas, y Varilla de cobre 2,40m.				
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE 12 CTOS (INCLUYE: CAJA DE BREAKERS BIFASICA, BREAKERS 1X20 AMP, 1X30 AMP)	UND	1,00	$ 1.380.000,00	$ 1.380.000,00
7,04	Suministro e Instalación de Punto Electrico de iluminación. Incluye Luminaria Led de 18w. Redonda o Cuadrada o similar, de empotrar o sobreponer, según aplique. Incluye interruptor, y Alambre No 14 Awg por 2 Lineas hasta por 3 metros y tubería PVC de 1/2" hasta por 3 m.	UND	21,00	$ 235.750,00	$ 4.950.750,00
7,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 110 V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	$ 209.955,50	$ 209.955,50
7,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 220V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	$ 215.797,50	$ 215.797,50

Carrera 18 # 13 – 71 Barrio Las Américas

3204299446

singenierialtda@gmail.com

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
RUC® Registro Uniforme para Contratistas

7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LONCHERA DE POSTE PARA CONEXIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN DEL DEPARTAMENTO CON EL PUESTO DE SALUD. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 1.127.000,00	$ 1.127.000,00
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS SANITARIOS				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN ACERO INOXIDABLE DE SOBRE PONER EN MUEBLE CON PUERTAS Y CAJONERAS EN RH. INCLUYE POCETAS Y ACCESORIOS DE GRIFERIA Y DESAGUES, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE. ALTURA: 0,90 m. ANCHO: 0,60 m.	ML	1,50	$ 1.937.750,00	$ 2.906.625,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD PARA PERSONA DISCAPACITADA EN ACERO INOXIDABLE.	und	1,00	$ 1.125.447,50	$ 1.125.447,50
8,03	Punto Hidraulico de 1/2", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 70.207,50	$ 70.207,50
8,04	Punto Sanitario de 2", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 100.625,00	$ 100.625,00
8,05	Punto Sanitario de 4", incluye accesorios PVC	und	1,00	$ 159.677,50	$ 159.677,50

8,06	Construcción de Caja de Inspecicón de 0,80x0,80 en concreto.	und	1,00	$ 1.150.000,00	$ 1.150.000,00
9	LIMPIEZA				
9,01	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	und	1,00	$ 1.380.000,00	$ 1.380.000,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 394.089.890,27
	COSTOS INDIRECTOS				
	ADMINISTRACION	26,00 %			$ 102.463.371,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 3.940.899,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 19.704.495,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	32,00 %			$ 126.108.765,00
	VALOR TOTAL DE LA OBRA (C. DIRECTOS + C. INDIRECTOS)				$ 520.198.655,27

Saludos; Se desarrolla la presente cotización de servicios para su respectiva revisión y aprobación.
Cordialmente;

JULIAN MANUEL GARZÓN
Gerente
S.I. Soluciones de Ingeniería S.A.S.

Carrera 18 # 13 – 71 Barrio Las Américas

3204299446

singenierialtda@gmail.com

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
RUC® Registro Uniforme para Contratistas

ARRIERAS
INTERNATIONAL S.A.S

Putumayo, Col.

Señores
HOSPITAL PIO XII
La ciudad

Asunto: COTIZACION DE SERVICIOS PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A LOS CENTROS DE SALUD "SAN PEDRO".

Cordial saludo, Mediante la presenta se adjunta los valores unitarios de las actividades a desarrollar.

ÍTEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO3	VALOR TOTAL3
1	**PRELIMINARES**				
1,01	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	1,00	37.800,00	$ 37.800,00
1,02	DESMONTE Y RETIRO DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA Y RETIRO	M2	41,00	80.649,00	$ 3.306.609,00
1,03	DEMOLICIÓN DE PISO CERAMICA	M2	41,00	35.100,00	$ 1.439.100,00
1,04	DEMOLICIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN, INCLUYE RETIRO	M2	264,42	35.100,00	$ 9.281.142,00
1,05	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PLACA EN CONCRETO, ANDENES EN CONCRETO, RAMPAS EN CONCRETO.	M2	28,14	43.200,00	$ 1.215.648,00
1,06	DESMONTE DE PUERTA Y VENTANAS	M2	9,92	34.560,00	$ 342.835,20
1,07	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MUROS Y PISOS	M2	55,49	31.860,00	$ 1.767.911,40
1,08	DESMONTE Y DESCAPOTE DE MATERIAL VEGETAL, INCLUYE RETIRO	M2	439,36	28.188,00	$ 12.384.679,68

1,09	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN MUROS, INCLUYE RETIRO	M2	362,13	13.500,00	$ 4.888.755,00
1,10	DEMOLICIÓN PAÑETE E:1,5CM, INCLUYE RETIRO	M2	484,51	32.184,00	$ 15.593.469,84
1,11	RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA EN TECHO EN CONCRETO, INCLUYE RETIRO	M2	160,60	12.096,00	$ 1.942.617,60
2	**CONCRETOS**				
2,01	ALISTADO IMPERMEABILIZADO DE NIVELACIÓN ESPESOR 4 cm	M2	452,35	95.580,00	$ 43.235.613,00
2,02	PEGANTE ADITIVO MORTERO - CONCRETO SIKA LATEX O SIMILAR	M2	246,68	42.660,00	$ 10.523.368,80
2,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA 5 mm.	M2	246,68	52.488,00	$ 12.947.739,84
2,04	ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI, MALLA ELECTROSOLDADA 4 mm, Espesor 10 cm. Escobeado y Ratoneado	M2	28,14	181.980,00	$ 5.120.917,20
2,05	BORDILLO ANCHO: 10CM ALTO: 65 CM EN CONCRETO REFORZADO 2 BARRAS DE 3/8" CON ESTRIBOS EN S DIAMETRO 1/4" @ 0,20 m. INCLUYE EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	ML	112,56	208.170,00	$ 23.431.615,20
3	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS DE MUROS**				
3,01	PAÑETE EN MOTERO IMPERMEABILIZADO 1:4	M2	484,51	56.808,00	$ 27.524.044,08

3,02	ENCHAPE MURO FORMATO MÍNIMO 0.30X0.40 O SIMILAR	M2	18,18	119.610,00	$ 2.174.509,80
3,03	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN MUROS TIPO II	M2	362,13	29.268,00	$ 10.598.820,84
3,04	ESTUCO A TRES MANOS Y VINILO DOS MANOS EN TECHO EN PLACA DE CONCRETO	M2	160,60	29.268,00	$ 4.700.440,80
3,05	ESTUCO PARA EXTERIOR Y VINILO UNA MANO PARA FONDEAR TIPO II	M2	322,59	30.888,00	$ 9.964.159,92
3,06	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN MUROS	M2	362,13	32.238,00	$ 11.674.346,94
3,07	PINTURA DE ALTA ASEPSIA 3 MANOS EN TECHO	M2	160,60	32.238,00	$ 5.177.422,80
3,08	PINTURA PARA EXTERIOR TIPO KORAZA	M2	322,59	29.970,00	$ 9.668.022,30
3,09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE 2 EN 1 A REJA METÁLICA DE CERRAMIENTO A TRES MANOS H=1,80M, INCLUYE ANTEPECHO X 1 CARA	ML	214,08	73.548,00	$ 15.745.155,84
3,10	MEDIACAÑA EN YESO EN UNIÓN MURO - TECHO Y MURO - MURO	ML	109,02	47.142,00	$ 5.139.420,84
4	**CUBIERTAS Y CIELO RASOS**				
4,01	ESTRUCTURA PARA CUBIERTA EN PERFIL REF: (PAG_C 120X60_ 1,9 mm) CALIBRE 14, PINTADO CON ANTICORROSIVO O WASH PRIMER. INCLUYE TENSOR EN L/2 ENTRE APOYOS, EN VARILLA DE 3/8"	ML	92,84	154.008,00	$ 14.298.102,72

4,02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA EN LAMINA MASTER 1000 CALIBRE 28 PREPINTADA, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M2	60,56	146.529,00	$ 8.873.796,24
4,03	CABALLETE EN LAMINA METALICA PINTADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	4,24	87.966,00	$ 372.975,84
4,04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CON DESARROLLO DE 0,60 M INCLUYE GANCHO DE FIJACION, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	8,48	200.491,20	$ 1.700.165,38
4,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS EN 3"	ML	88,22	46.980,00	$ 4.144.575,60
4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO, INCLUYE EMULSIÓN	M2	223,42	95.310,00	$ 21.294.160,20
5	**PISOS Y ENCHAPES**				
5,01	MEDICAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 EN PLACA, INCLUYE ADITIVO MORTERO - CONCRETO	ML	140,25	73.656,00	$ 10.330.254,00
5,02	BALDOSA CERAMICA PARA PISOS	M2	36,33	149.256,00	$ 5.422.470,48
5,03	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	ML	27,61	46.224,00	$ 1.276.244,64

5.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA 30X30 O SIMILIAR GRANITO P2, INCLUYE MORTERO SECO Y EMBOQUILLADO CON CEMENTO BLANCO	M2	2,91	203.202,00	$ 591.317,82
5,05	DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE PISO BALDOSIN GRANITO	M2	160,60	84.348,00	$ 13.546.288,80
5,06	LIMPIEZA, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADO DE MEDIACAÑA EN GRANITO EXISTENTE	ML	109,02	51.969,60	$ 5.665.725,79
5,07	MEDIACAÑA EN GRANITO	ML	4,45	132.408,00	$ 589.215,60
6	**CARPINTERIA METALICA**				
6,01	Puerta En Marco de Aluminio o metálica, con vidrio 5mm + pelicula tipo sandblasting, Con cerradura.	M2	4,30	1.074.600,00	$ 4.620.780,00
6,02	Suministro e Instalación de Ventana en marco metálico o aluminio , Corredera o Fija. Incluye Vidrio 4 mm, pelicula de seguridad acabado sandblasting.	M2	5,62	1.358.478,00	$ 7.634.646,36
6,03	Reja Ventana en Varilla Cuadrada de 1cmx1cm, acabado en esmalte, anclado a muro.	M2	0,60	378.000,00	$ 226.800,00
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
7,01	Conexión Acometida Parcial del Poste a la Caja de Medidor, en Cable Monofasico Encauchetado No 8, Cable No 8, Tensores para Cable, Tubo IMC 3/4",	ML	14,45	297.540,00	$ 4.299.453,00

	Capasete 3/4", Boquilla IMC 3/4".				
7,02	Suministro e instalación de Caja Medidor Monofasica, con pin de corte 1x40 amp, incluye instalación del sistema de Puesta a Tierra, incluye conector de cobre, cable AWG No 8 por 3 lineas, y Varilla de cobre 2,40m.	UND	1,00	1.512.000,00	$ 1.512.000,00
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE 12 CTOS (INCLUYE: CAJA DE BREAKERS BIFASICA, BREAKERS 1X20 AMP, 1X30 AMP)	UND	1,00	1.296.000,00	$ 1.296.000,00
7,04	Suministro e Instalación de Punto Electrico de iluminación. Incluye Luminaria Led de 18w. Redonda o Cuadrada o similar, de empotrar o sobreponer, según aplique. Incluye interruptor, y Alambre No 14 Awg por 2 Lineas hasta por 3 metros y tubería PVC de 1/2" hasta por 3 m.	UND	21,00	221.400,00	$ 4.649.400,00
7,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 110 V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	197.175,60	$ 197.175,60
7,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE DOBLES DE 220V (INCLUYE ACCESORIOS, CABLEADO Y TUBERIA)	UND	1,00	202.662,00	$ 202.662,00

7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LONCHERA DE POSTE PARA CONEXIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN DEL DEPARTAMENTO CON EL PUESTO DE SALUD. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1.058.400,00	$ 1.058.400,00
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS SANITARIOS**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN ACERO INOXIDABLE DE SOBRE PONER EN MUEBLE CON PUERTAS Y CAJONERAS EN RH. INCLUYE POCETAS Y ACCESORIOS DE GRIFERIA Y DESAGUES, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE. ALTURA: 0,90 m. ANCHO: 0,60 m.	ML	1,50	1.819.800,00	$ 2.729.700,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD PARA PERSONA DISCAPACITADA EN ACERO INOXIDABLE.	und	1,00	1.056.942,00	$ 1.056.942,00
8,03	Punto Hidraulico de 1/2", incluye accesorios PVC	und	1,00	65.934,00	$ 65.934,00
8,04	Punto Sanitario de 2", incluye accesorios PVC	und	1,00	94.500,00	$ 94.500,00
8,05	Punto Sanitario de 4", incluye accesorios PVC	und	1,00	149.958,00	$ 149.958,00

ARRIERAS
INTERNATIONAL S.A.S

8,06	Construcción de Caja de Inspecicón de 0,80x0,80 en concreto.	und	1,00	1.080.000,00	$ 1.080.000,00
				-	$ -
9	**LIMPIEZA**			-	$ -
9,01	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	und	1,00	1.296.000,00	$ 1.296.000,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 370.101.809,99
	COSTOS INDIRECTOS				
	ADMINISTRACION	26,00%			$ 96.226.471,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 3.701.018,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 18.505.090,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	32,00%			$ 118.432.579,00
	VALOR TOTAL DE LA OBRA (C. DIRECTOS + C. INDIRECTOS)				$ 488.534.388,99

Atentamente,

HERIBERTO VILLA ARENAS
Representante Legal
ARRIERAS INTERNATIONAL SAS