PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: IER CORDERO ICACAL

Municipio: ZARAGOZA

SOLINAC CONSTRUCTORA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 921.129
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	47,00	$ 19.598	$ 921.129
4	MOVIMIENTOS DE TIERRA				$ 249.683
4,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m³	2,90	$ 86.025	$ 249.683
5	CONCRETOS				$ 3.273.955
5,07	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE CIMENTACIÓN de 20x20 cm, resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	ml	31,49	$ 84.083	$ 2.648.097
5,08	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE AMARRE resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m³	0,76	$ 828.022	$ 625.859
6	ACERO DE REFUERZO				$ 3.335.300
6,01	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	290,25	$ 11.491	$ 3.335.300
9	MAMPOSTERIA				$ 4.403.856
9,02	MURO EN BLOQUE de concreto tres hiladas 20x20x40, con dobelas en concreto cada 60 cms, con varilla de refuerzo 3/8 60000 PSI, NO INCLUYE REFUERZO	m	27,00	$ 67.179	$ 1.813.843
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	37,00	$ 70.000	$ 2.590.013
10	CUBIERTA				$ 15.885.728
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	422,05	$ 22.601	$ 9.538.844
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	64,50	$ 86.093	$ 5.553.004
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	8,60	$ 92.312	$ 793.880
11	CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA				$ 2.390.696
11,03	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 0,80 x 2,70 m., montante con una altura de 0,60m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2,00	$ 857.299	$ 1.714.598
11,12	Suministro, transporte y colocación de marco desmontable de ventana fijas sistema PC-744 de alúmina o equivalente con malla mosquitera . Marco estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques sellado del marco (interior y exterior) y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m²	12,00	$ 56.342	$ 676.098
16	PISOS				$ 3.957.753
16,01	Construcción de MORTERO DE NIVELACIÓN para pisos en dosificación 1:4, incluye separaciones perimetrales y dilataciones.	m²	64,00	$ 61.840	$ 3.957.753
20	TRANSPORTE				$ 600.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	600000,00		$ 600.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: I. E. R. CORDERO ICACAL SEDE LA VICTORIA

Municipio: ZARAGOZA

SOLINAC CONSTRUCTORA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				$ 1.470.792
1,01	Suministro e Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela naranja con una altura de 2,1 m. y estructura en larguero común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela , excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	28,00	$ 25.210	$ 705.881
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	dia	1,00	$ 764.911	$ 764.911
2	**DESCAPOTES - LIMPIEZA - ROCERIA**				$ 309.454
2,03	DESMONTE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA a máquina, e=0.15m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros material vegetal en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m²	48,00	$ 6.447	$ 309.454
3	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				$ 321.110
3,06	RETIRO Y BOTADA DE VENTANAS (marco y alas).	un	7,00	$ 35.470	$ 248.290
3,07	RETIRO Y DE PUERTAS (marco y ala).	un	2,00	$ 36.410	$ 72.820
4	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				$ 92.907
4,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³,, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m³	1,08	$ 86.025	$ 92.907
5	**CONCRETOS**				$ 1.009.001
5,07	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE CIMENTACIÓN de 20x20 cm, resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	ml	12,00	$ 84.083	$ 1.009.001
6	**ACERO DE REFUERZO**				$ 1.654.747
6,01	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	144,00	$ 11.491	$ 1.654.747
8	**PISOS EN CONCRETO**				$ 5.005.700
8,07	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, para reposicion de placa, espesor 15 cm, Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, malla electrosoldada D-84, formaleta, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m²	28,00	$ 178.775	$ 5.005.700
10	**CUBIERTA**				$ 7.098.967
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	196,00	$ 22.601	$ 4.429.888
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	28,00	$ 86.093	$ 2.410.606
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	2,80	$ 92.312	$ 258.473
11	**CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA**				$ 9.988.586
11,1	Suministro, transporte y colocación de VENTANA en aluminio anodizado negro, cristal claro templado de 6 mm. y película de opacidad del 25%, de 1.00 m. x 2.00 m., dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo. Incluye pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro del vidrio, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. rodamientos, riel guia, acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación. Previa aprobación de la interventoría.	un	6,00	$ 1.664.764	$ 9.988.586
12	**REDES HIDROSANITARIAS**				$ 222.242
12,34	Suministro e instalación de LAVAESCOBAS PREFABRICADO en granito y cemento blanco de 0,60 m. x 0,42 x 0,25 m. tipo Cimbrados. Incluye : desagüe conformado por 1 unión, tubería PVC- S de 1/2", 1 sifón con tapón roscado, 1 codo de 90 c x c, 1 adaptador sifón, llave boca manguera, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 222.242	$ 222.242
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				$ 973.139
13,11	Suministro e instalación de SALIDA ELÉCTRICA PARA INTERRUPTOR sencillo o doble, 120V 15 A en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación	un	1,00	$ 127.096	$ 127.096
13,13	Suministro e intalación de SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION, 120V en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, andamios certificados, elementos de fijación y marcación	un	2,00	$ 142.094	$ 284.188
13,24	Suministro e instalación de LUMINARIA HERMÉTICA LED 50W, 6500K, 120-277V, IP65. Sylvania P37390-36 o su equivalente Incluye: cintas LED, soportería, conexionado y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	un	2,00	$ 280.927	$ 561.854
17	**ESTUCOS Y PINTURAS**				$ 5.446.721
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	103,04	$ 22.633	$ 2.331.996
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	88,18	$ 35.322	$ 3.114.725
20	**TRANSPORTE**				$ 900.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	900000,00		$ 900.000
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 34.493.366

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA	
Institución Educativa:	I.E.R EL SALILLO
Municipio:	ZARAGOZA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				**$ 606.719**
3,15	RETIRO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA, retiro de malla y alambre de púas, no incluye murete ni perfiles.	m²	50,00	$ 12.134	$ 606.719
4	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				**$ 341.928**
4,01	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m³	4,45	$ 76.893	$ 341.928
5	**CONCRETOS**				**$ 3.682.265**
5,06	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE CIMENTACIÓN resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m³	4,45	$ 828.075	$ 3.682.265
6	**ACERO DE REFUERZO**				**$ 3.447.389**
6,01	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	300,00	$ 11.491	$ 3.447.389
8	**PISOS EN CONCRETO**				**$ 4.459.235**
8,06	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, espesor 0.08 m. Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, recebo compactado e=0.10 cm, malla electrosoldada D-84, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m²	25,50	$ 174.845	$ 4.459.235
9	**MAMPOSTERIA**				**$ 3.712.264**
9,04	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	39,00	$ 95.186	$ 3.712.264
11	**CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA**				**$ 18.214.529**
11,23	Suministro e instalación de MALLA ESLABONADA, calibre 10 ojo 5, Incluye tuberia galvanizada de 11/2" para postes con gallinazo sencillo cada 2,20 m. (H poste = 3,00m. incluido gallinazos) y para pieamigos en esquinas e intermedios (L = 2,97,00 m.), tuberia superior , altura malla 2,00 m.,pintura anticorrosiva y pintura de acabado color aluminio en soldadura, tapones en lamina galvanizada y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	ml	49,41	$ 368.651	$ 18.214.529
20	**TRANSPORTE**				**$ 450.000**
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	450000,00		$ 450.000

***OBSERVACIONES: despues de lo acordado con el rector, se ajustaron los siguientes ITEM: se anexa el item 3.15, 4.01, 5.06, 6.01, 9.04, se ajusta el item 8.06, y se elimina el item 8.08, todo lo anterior sustentado bajo la prioridad de intervenir la sede con la mejora del cerramiento exterior. valor presentado $ 35.015.986 valor aprobado $ 35.018.000.**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 34.914.329

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA	
Institución Educativa:	**I.E.R VEGAS DE SEGOVIA**
Municipio:	**ZARAGOZA**

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				$ -
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	dia			$ -
9	MAMPOSTERIA				$ 13.294.721
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	133,90	$ 70.000	$ 9.373.047
9,04	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	41,20	$ 95.186	$ 3.921.673
10	CUBIERTA				$ 10.976.868
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	127,50	$ 86.093	$ 10.976.868
15	REVOQUES Y ENCHAPES				$ 9.246.511
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	127,10	$ 36.266	$ 4.609.449
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	127,10	$ 36.484	$ 4.637.062
20	TRANSPORTE				$ 1.500.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1500000,00		$ 1.500.000

***OBSERVACIONES: En virtud de lo acordado con el rector, no se modifican las actividades, la rectora decidio asumir los materiales faltantes para la construccion de la sede con la comunidad. Se adjunta certificado de dicha decisión**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

DE SERVICIOS

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa:	**SAN ANTONIO DEL BOROCO**
Municipio:	**ZARAGOZA**

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				$ -
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	dia			$ -
3	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				$ 783.940
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	40,00	$ 19.598	$ 783.940
9	**MAMPOSTERIA**				$ 6.254.510
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	68,14	$ 70.000	$ 4.769.605
9,04	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	15,60	$ 95.186	$ 1.484.905
10	**CUBIERTA**				$ 14.622.290
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	488,88	$ 22.601	$ 11.049.441
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	35,75	$ 86.093	$ 3.077.828
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	5,36	$ 92.312	$ 495.021
15	**REVOQUES Y ENCHAPES**				$ 4.956.956
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	68,14	$ 36.266	$ 2.471.076
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	68,14	$ 36.484	$ 2.485.879
17	**ESTUCOS Y PINTURAS**				$ 5.529.808
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	106,53	$ 14.841	$ 1.580.984
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	68,14	$ 22.633	$ 1.542.110
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	68,14	$ 35.322	$ 2.406.713
20	**TRANSPORTE**				$ 1.800.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1800000,00		$ 1.800.000

OBSERVACIONES: De acuerdo a lo acordado con el rector, se ajustaron las siguientes actividades: se ajusto el valor del transporte segun certificado aportado, se anexo el item 10,07 como complemento al piso y la cubierta que desean intervenir, se ajusto la actividad 1.01, 1.02, 10.01, 17.01, se adjunta certificado de aporte de materiales en apoyo por parte del rector para terminar la construccion del mejoramiento integral, para valor presentado $35.017.232 valor aprobado $ 35.018.100

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 33.947.503**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA	
Institución Educativa:	MINA MONTON
Municipio:	ZARAGOZA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				$ -
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	dia			$ -
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 685.947
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	35,00	$ 19.598	$ 685.947
8	PISOS EN CONCRETO				$ 4.196.277
8,06	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, espesor 0.08 m. Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, recebo compactado e=0.10 cm, malla electrosoldada D-84, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m²	24,00	$ 174.845	$ 4.196.277
9	MAMPOSTERIA				$ 5.225.038
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	52,89	$ 70.000	$ 3.702.058
9,04	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	16,00	$ 95.186	$ 1.522.980
10	CUBIERTA				$ 12.990.511
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos mínimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos mínimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	420,00	$ 22.601	$ 9.492.617
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	35,00	$ 86.093	$ 3.013.258
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	5,25	$ 92.312	$ 484.636
15	REVOQUES Y ENCHAPES				$ 3.847.475
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	52,89	$ 36.266	$ 1.917.993
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	52,89	$ 36.484	$ 1.929.483
16	PISOS				$ 2.164.396
16,01	Construcción de MORTERO DE NIVELACIÓN para pisos en dosificación 1:4, incluye separaciones perimetrales y dilataciones.	m²	35,00	$ 61.840	$ 2.164.396
17	ESTUCOS Y PINTURAS				$ 4.208.455
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	77,05	$ 14.841	$ 1.143.469
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	52,89	$ 22.633	$ 1.196.950
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	52,89	$ 35.322	$ 1.868.036
20	TRANSPORTE				$ 1.700.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1700000,00		$ 1.700.000

***OBSERVACIONES: De acuerdo a lo Acordado con el rector, se ajustaron las siguientes actividades: se ajusto el valor del transporte segun certificado aportado, se anexo el item 10,07 como complemento a la cubierta que desean intervenir, se ajusto la actividad 1.01, 1.02, 10.01, 17.01, Se elimino el item 11.08, se adjunta certificado de aporte de materiales en apoyo por parte del rector para terminar la construccion del mejoramiento integral, para valor presentado $35.018.100 valor aprobado $ 35.018.100**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA	
Institución Educativa:	LAS BLANQUITAS
Municipio:	ZARAGOZA

SOLINAC CONSTRUCTORA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				$ 857.142
1,01	Suministro e Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela naranja con una altura de 2,1 m. y estructura en larguero común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela , excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	34,00	$ 25.210	$ 857.142
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	dia			$ -
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 783.940
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	40,00	$ 19.598	$ 783.940
9	MAMPOSTERIA				$ 6.596.452
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	73,02	$ 70.000	$ 5.111.547
9,04	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	15,60	$ 95.186	$ 1.484.905
10	CUBIERTA				$ 13.268.879
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	429,00	$ 22.601	$ 9.696.030
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	35,75	$ 86.093	$ 3.077.828
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	5,36	$ 92.312	$ 495.021
15	REVOQUES Y ENCHAPES				$ 5.312.329
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	73,02	$ 36.266	$ 2.648.233
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	73,02	$ 36.484	$ 2.664.097
17	ESTUCOS Y PINTURAS				$ 6.399.358
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	146,04	$ 14.841	$ 2.167.436
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	73,02	$ 22.633	$ 1.652.667
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	73,02	$ 35.322	$ 2.579.255
20	TRANSPORTE				$ 1.800.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1800000,00		$ 1.800.000

***OBSERVACIONES: De acuerdo a lo Acordado con el rector, se ajustaron las siguientes actividades: se ajusto el valor del transporte segun certificado aportado, se anexo el item 10,07 como complemento a la cubierta que desean intervenir, se ajusto la actividad 1.01, 1.02, 10.01, 17.01, se adjunta certificado de aporte de materiales en apoyo por parte del rector para terminar la construccion del mejoramiento integral, para valor presentado $35.017.232 valor aprobado $ 34.441.490**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS	
Institución Educativa:	**E.U MARCO FIDEL SUAREZ**
Municipio:	

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
8	**PISOS EN CONCRETO**				**$ 31.472.080**
8,06	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, espesor 0.08 m. Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, recebo compactado e=0.10 cm, malla electrosoldada D-84, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m²	180,00	$ 174.845	$ 31.472.080
17	**ESTUCOS Y PINTURAS**				**$ 2.901.286**
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	82,14	$ 35.322	$ 2.901.286
20	**TRANSPORTE**				**$ 120.000**
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	120000,00		$ 120.000

***OBSERVACIONES: se ajusto valor del transporte, valor presentado $35.004.225 valor aprobado $ 35.018.100**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 34.493.366**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS	
Institución Educativa: LICEO SANTO CRISTO DE ZARAGOZA	
Municipio:	**ZARAGOZA**

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
10	**CUBIERTA**				**$ 34.898.100**
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	922,57	$ 22.601	$ 20.851.412
10,05	Suministro e instalación de Tablilla para techo, incluye manto	m²			$ -
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	76,88	$ 86.093	$ 6.618.900
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	11,53	$ 92.312	$ 1.064.549
10,11	Suministro e instalación de CANOA EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, DLLO HASTA 1.00M. Incluye embudo galvanizado calibre 16 , pintura anticorrosiva, esmalte base aceite y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Se deberá colocar una buena base de apoyo de la canoa en toda su longitud.	m	60,00	$ 106.054	$ 6.363.240
20	**TRANSPORTE**				**$ 120.000**
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	120000,00		$ 120.000

***OBERVACIONES: se ajusto el valor del transporte según certificado aportado, según lo acordado con el rector se prioriza la cubierta de la placa polideportiva, se ajustan los item para intervenir debidamente la cubierta. valor presentado $35.003,866 valor aprobado $ 35.018.100**

COSTOS DIRECTOS	**$ 35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

DE SERVICIOS

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: BOCAS DEL MAESTRO ESTEBAN

Municipio: ZARAGOZA

SOLINAC CONSTRUCTORA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 548.758
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	28,00	$ 19.598	$ 548.758
8	PISOS EN CONCRETO				$ 9.441.624
8,06	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, espesor 0.08 m. Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, recebo compactado e=0.10 cm, malla electrosoldada D-84, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m²	54,00	$ 174.845	$ 9.441.624
9	MAMPOSTERIA				$ 4.004.020
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	57,20	$ 70.000	$ 4.004.020
10	CUBIERTA				$ 9.772.135
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	280,00	$ 22.601	$ 6.328.411
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	40,00	$ 86.093	$ 3.443.723
11	CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA				$ 1.055.651
11,04	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 1.00 x 2.70 m., montante con una altura de 0.60m., en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm, calibre 18 (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m²	2,70	$ 390.982	$ 1.055.651
15	REVOQUES Y ENCHAPES				$ 3.642.003
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	50,06	$ 36.266	$ 1.815.564
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	50,06	$ 36.484	$ 1.826.439
17	ESTUCOS Y PINTURAS				$ 4.026.529
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	50,06	$ 14.841	$ 742.971
17,02	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE CIELOS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	50,06	$ 15.441	$ 772.983
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	50,06	$ 22.633	$ 1.133.028
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	39,00	$ 35.322	$ 1.377.548
20	TRANSPORTE				$ 998.324
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	998324,00		$ 998.324

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 33.489.044

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: CHILONA ABAJO

Municipio: ZARAGOZA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 2.439.691
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	124,48	$ 19.598	$ 2.439.691
10	CUBIERTA				$ 31.560.892
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	871,39	$ 22.601	$ 19.694.586
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	124,48	$ 86.093	$ 10.717.177
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	12,45	$ 92.312	$ 1.149.129
20	TRANSPORTE				$ 792.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	792000,00		$ 792.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 34.792.583

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: LA CIENAGA

Municipio: ZARAGOZA

SOLINAC CONSTRUCTORA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				$ 622.688
1,01	Suministro e Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela naranja con una altura de 2,1 m. y estructura en larguero común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela , excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	24,70	$ 25.210	$ 622.688
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 2.440.988
3,02	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN FIBROCEMENTO O ASBESTO CEMENTO en mal estado.	m²	93,93	$ 25.233	$ 2.370.048
3,06	RETIRO Y BOTADA DE VENTANAS (marco y alas).	un	2,00	$ 35.470	$ 70.940
6	ACERO DE REFUERZO				$ -
6,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO GRAFILADO, incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg			$ -
10	CUBIERTA				$ 24.247.358
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	657,49	$ 22.601	$ 14.860.274
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	93,93	$ 86.093	$ 8.086.496
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	14,09	$ 92.312	$ 1.300.589
11	CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA				$ 3.329.529
11,1	Suministro, transporte y colocación de VENTANA en aluminio anodizado negro, cristal claro templado de 6 mm. y película de opacidad del 25%, de 1.00 m. x 2.00 m., dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo. Incluye pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro del vidrio, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. rodamientos, riel guia, acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación. Previa aprobación de la interventoría.	un	2,00	$ 1.664.764	$ 3.329.529
17	ESTUCOS Y PINTURAS				$ 2.877.537
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.	m²	81,47	$ 35.322	$ 2.877.537
20	TRANSPORTE				$ 1.500.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1500000,00		$ 1.500.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: **EL SALTO**

Municipio:

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				**$ 1.574.736**
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	78,54	$ 19.598	$ 1.539.266
3,06	RETIRO Y BOTADA DE VENTANAS (marco y alas).	un	1,00	$ 35.470	$ 35.470
10	**CUBIERTA**				**$ 20.275.110**
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos mínimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos mínimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	549,78	$ 22.601	$ 12.425.836
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	78,54	$ 86.093	$ 6.761.751
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	11,78	$ 92.312	$ 1.087.524
11	**CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA**				**$ 1.055.651**
11,04	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 1.00 x 2.70 m., montante con una altura de 0.60m., en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm, calibre 18 (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m²	2,70	$ 390.982	$ 1.055.651
15	**REVOQUES Y ENCHAPES**				**$ 5.945.838**
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	81,73	$ 36.266	$ 2.964.041
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	81,73	$ 36.484	$ 2.981.797
17	**ESTUCOS Y PINTURAS**				**$ 3.388.650**
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m²	228,33	$ 14.841	$ 3.388.650
20	**TRANSPORTE**				**$ 1.249.059**
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	1249059,00		$ 1.249.059

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 33.489.044**

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

Aprobado por:

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: RIO VIEJO

Municipio: ZARAGOZA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 881.932
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	45,00	$ 19.598	$ 881.932
8	PISOS EN CONCRETO				$ 6.547.293
8,04	Suministro, transporte y aplicación de MORTERO DE REPARACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye preparación de la superficie, limpieza y adherente tipo Sikadur 32 o similar, y acabado llaneado.	m²	45,00	$ 145.495	$ 6.547.293
9	MAMPOSTERIA				$ 5.096.026
9,03	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205. Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34),	m²	72,80	$ 70.000	$ 5.096.026
10	CUBIERTA				$ 19.877.559
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	539,00	$ 22.601	$ 12.182.192
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	77,00	$ 86.093	$ 6.629.167
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	11,55	$ 92.312	$ 1.066.200
15	REVOQUES Y ENCHAPES				$ 1.657.290
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m²	45,70	$ 36.266	$ 1.657.290
20	TRANSPORTE				$ 958.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	958000,00		$ 958.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

Notas

*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA

Institución Educativa: PUENTE ANGOSTURA

Municipio: ZARAGOZA

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	RETIROS Y DEMOLICIONES				$ 2.451.711
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	125,10	$ 19.598	$ 2.451.711
10	CUBIERTA				$ 31.716.389
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	875,68	$ 22.601	$ 19.791.619
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	m²	125,10	$ 86.093	$ 10.769.979
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	m	12,51	$ 92.312	$ 1.154.791
20	TRANSPORTE				$ 850.000
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	850000,00		$ 850.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 35.018.100

Notas
*** El valor del transporte deberá ser ingresado en la celda amarilla; este precio será el resultado del precio de transporte por Km medido desde la cabecera municipal hasta la Institución Educativa**

**** Para aprobar el precio de transporte deberán adjuntar certificado de la alcaldía donde se verifique este valor**

****El presupuesto se aprueba sin modificaciones, el valor presentado inicialmente fue de $35.018.100 el valor final aprobado $35.018.100**

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PRESUPUESTO DE OBRA	
Institución Educativa:	**COLEGIO NANCY ROCIO GARCIA**
Municipio:	**CAREPA**

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
3	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				**$ 1.369.416**
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	m²	40,00	$ 19.598	$ 783.940
3,05	RETIRO Y BOTADA DE BAJANTES Y/O TUBERÍA EXPUESTA en mal estado.	m	30,00	$ 3.803	$ 114.095
3,06	RETIRO Y BOTADA DE VENTANAS (marco y alas).	un	2,00	$ 35.470	$ 70.940
3,07	RETIRO Y DE PUERTAS (marco y ala).	un	1,00	$ 36.410	$ 36.410
3,13	RETIRO Y BOTADA DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m²	30,00	$ 12.134	$ 364.031
10	**CUBIERTA**				**$ 16.623.646**
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos mínimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos mínimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	385,00	$ 22.601	$ 8.701.566
10,09	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja fibrocemento o equivalente. Incluye caballete, tornilleria, clip de fijacion, larguero y todos los demás elementos necesarios para su correcta fabricación e instalación. Según Diseño.	m²	55,00	$ 80.374	$ 4.420.561
10,12	Suministro, transporte e instalación de (canoa) CANAL EN PVC C-90 O SIMILAR, para aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	40,00	$ 67.005	$ 2.680.182
10,15	Alquiler de equipo para el APUNTALAMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE, a una altura 8.00 m, bajo el sistema de andamio de carga, incluye andamio de acoples, vigas de carga, tornillo nivelación superior e inferior, se debe presentar propuesta, para la aprovación de la interventoría.	Un	1,00	$ 821.338	$ 821.338
11	**CARPINTERÍA METÁLICA y MADERA**				**$ 1.833.618**
11,03	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 0,80 x 2,70 m., montante con una altura de 0,60m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	1,00	$ 857.299	$ 857.299
11,09	Suministro e instalación de VENTANA CELOSIA FIJA Y VIDRIOS FIJO UN CUERPO EN ALUMINIO color a definir. Un cuerpo fijo y uno móvil en vidrio laminado 6mm; marco en aluminio color a definir, manija y cerraduras metálicas, alfajía hacia muro exterior si se requiere, en aluminio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m²	2,00	$ 488.159	$ 976.319
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$ 4.009.496**
13,01	Suministro e instalación de TUBERÍA EMT 3/4" CIRCUITOS RAMALES. Incluye elementos de fijación y accesorios para su correcta instalación	m	14,60	$ 53.363	$ 779.254
13,02	Suministro e instalación de cable 3 x N° 12 AWG libre de halógenos	m	15,00	$ 32.438	$ 486.571
13,1	Suministro e instalación de SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE EXPUESTO TIPO TAMPER-RESISTANT, NEMA 5-15 R doble con polo a tierra, 120V 15 A en tubería EMT 3/4". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 3/4", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación	un	3,00	$ 152.352	$ 457.055
13,11	Suministro e instalación de SALIDA ELÉCTRICA PARA INTERRUPTOR sencillo o doble, 120V 15 A en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación	un	2,00	$ 127.096	$ 254.193
13,24	Suministro e instalación de LUMINARIA HERMÉTICA LED 50W, 6500K, 120-277V, IP65. Sylvania P37390-36 o su equivalente Incluye: cintas LED, soportería, conexionado y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	un	2,00	$ 280.927	$ 561.854
13,27	Suministro e instalación de TABLERO BIFÁSICO 12 CIRCUITOS 125A, Incluye breakers.	un	1,00	$ 508.566	$ 508.566
13,32	Suministro, transporte e instalación de interruptor automático monopolar enchufable (Breaker) de 15 - 50 Amp, tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.	un	4,00	$ 37.053	$ 148.212
13,34	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RA6-013 de EE.PP.M con varilla copperweld 5/8" de 2.4 metros (3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00	$ 813.791	$ 813.791
18	**CIELOS FALSOS**				**$ 8.030.938**
18,02	Suministro e instalación de CIELO FALSO EN PVC. Incluye estructura.	m²	44,95	$ 178.661	$ 8.030.938
20	**TRANSPORTE**				**$ 500.000**
20,01	Trasnporte desde la cabecera municipal hasta Institución Educativa	Gb	500000,00		$ 500.000

***OBERVACIONES: se ajusto el valor del transporte según certificado ajustado, según lo acordado con el rector y el registro aportado en la propuesta de inversion se modificaron las siguientes actividades: se elimino el item 1,01 , 13,26, 17,03,17,08 se ajusto el item 10,01, 11,01, 13,01. valor presentado $35.017.886 valor aprobado $ 35.018.100**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 32.367.114

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

PLAZO OBRA	1,0 MESES

PRESUPUESTO PROYECTO :

ANALISIS DE AU

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Salario Básico	Factor prestacional	Dedicación	Meses	V/Parcial	
1.0	**Personal Profesional y Técnico**							**$ 21.870.819**	**9,14%**
1.1	TECNOLOGO EN CONSTRUCCIONES	ADMINIST.	4	2.713.903	1,77	100%	1,0	$ 16.823.707	
1.2	TECNOLOGO EN SST	ADMINIST.	4	2.713.903	1,77	30%	1,0	$ 5.047.112	
1.3								-	
1.4								-	
1.5								-	
2,0	**Personal Operativo y Administrativo**							**$ 3.256.201**	**1,36%**
2.1	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	4	1.750.905	1,77	30%	1,0	$ 3.256.201	
2.2								-	
2.3								-	
2.4								-	
2.5								-	
3,0	**Personal Ambiental**							**$ -**	**0,00%**
3.1								-	
4,0	**Servicios Publicos e Instalaciones Provisionales**		**Cantidad**	**Valor**	**Meses**			**$ -**	**0,00%**
4.1	Oficina, almacen de materiales (incluye servicios publicos y demás estructuras y servicios para su perfecto funcionamiento)	Global						-	
								$ -	
5,0	**Papelería y equipos de oficina**		**Cantidad**	**Valor**	**Meses**			**$ 1.050.000**	**0,44%**
5.1	Alquiler de equipo de oficina, incluye muebles y enseres, computador, impresora.	mes						-	
5.2	Papelería, tinta, fotocopias y otroS	mes	7	150.000,0	1,0			$ 1.050.000	
								-	
6,0	**Laboratorio, estudios, diseños y certificados**							**$ -**	**0,00%**
6.1								-	
6.2								-	
6.3								-	
7,0	**Impacto Comunitario - Valla**		**Cantidad**	**Valor**				**$ 3.150.000**	**1,32%**
7,1	Suministro, transporte e instalación de Valla de 4,00mt X 2,00mt (según manual de comunicaciones)	un	7	450.000,0				$ 3.150.000	
								-	
								-	
8	**Pólizas**							**$ -**	**0,00%**
8,1	Pólizas	global							
9	**Impuestos**								
9,1	**Impuestos Retenciones y Deducciones**							**$ 44.937.479**	**18,79%**
9,1,1	Estampillas municipales.						13,00%	$ 44.937.479	
10	**Impuestos Nacionales**							**$ 17.886.322**	**7,48%**
10,1	Impuesto de Contribución especial 5% (del costo total incluido AU)						5,0%	$ 17.283.646	
10,2	IMPUESTO 4xMIL						50,0%	$ 602.676	
						Administración	**A**	**38,53%**	**$ 92.150.822**
						Utilidad	**U**	**5,00%**	**$ 11.959.604**
						TOTAL AU (Suma de A + U)			**$ 104.110.426**
						Plan de gestion Integral de la Obra	**PGIO**		**$ 728.961**
						COSTO DIRECTO			**$ 239.192.086**
						COSTO TOTAL (Costo Directo + Total AIU + PGIO)			**$ 344.031.473**

NOTA

*Se debe diligenciar las casillas color verde.

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

Secretaría de Infraestructura Física y Tecnológica

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría de Educación

OLA INVERNAL - CHIGORODO

ITEM		% MAT	% M.O.
1,01	Suministro e Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela Zarán verde con una altura de 2,1 m. y estructura en larguero común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela , excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	82,6%	16,4%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		0,8%	0,2%
		VALOR UNITARIO	**$ 25.210,05**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tela cerramiento obra verde, ancho: 2.10 m. Incluye transporte externo e interno.	m	1	$ 2.800,00	5%	$ 2.940,00
	Taco redondo de madera de 3.0m x 2.89m	un	1,00	$ 4.050,00		$ 4.050,00
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,04	$ 8.051,00		$ 322,04
	Listón madera común de 2"x1"	un	0,5	$ 5.000,00		$ 2.500,00
	Alambre recocido C 18	kg	0,215	$ 7.753,00		$ 1.666,90
	CONCRETO 1:3:8 OBRA (1420psi) - 100K/CM2	m3	0,02	$ 467.408		$ 9.348,16
						$ 0,00
					Subtotal	$ 20.827,10

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	Ayudante raso	2	77%	$ 103.371,47	50	$ 4.134,86
					50	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.134,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.134,86	1	$ 206,74
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 206,74

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.134,86	0,01	$ 41,35
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 41,35

ITEM		% MAT	% M.O.
1,02	LOCALIZACIÓN, TRAZADO y REPLANTEO del proyecto. Se utilizará equipo de precisión, personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos.	0,0%	53,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
dia		46,4%	0,5%
		VALOR UNITARIO	**$ 764.910,61**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
			1		5%	$ 0,00
			1,00			$ 0,00
			0,04			$ 0,00
			0,5			$ 0,00
			0,215			$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	TOPOGRAFO	1	61%	$ 218.313,46	1	$ 218.313,46
	CADENERO 1	1	77%	$ 187.888,06	1	$ 187.888,06
						$ 0,00
					Subtotal	$ 406.201,52

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 406.201,52	1	$ 20.310,08
	Nivel de precisión gko-a,gk-1,AL3, incluye transporte y seguro		día	$ 126.661,00	1	$ 126.661,00
	Estación Total con presicion a 5 segundos, incluye trabsporte y seguro		día	$ 207.676,00	1	$ 207.676,00
					Subtotal	$ 354.647,08

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 406.201,52	0,01	$ 4.062,02
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.062,02

ITEM		% MAT	% M.O.
2,01	Limpieza de cajas y/o sumideros manualmente. Incluye acarreo interno, cargue, transporte botada de material producto de la actividad y todo lo necesario para correcta ejecución de la actividad.	0,0%	87,8%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		4,4%	7,8%
		VALOR UNITARIO	**$ 19.612,29**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	Ayudante raso	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 17.228,58

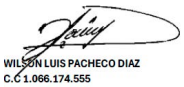
EQUIPOS Y HERRAMIENTA

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 17.228,58	1	$ 861,43	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 861,43
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 17.228,58	0,01	$ 172,29	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,03	$ 1.350,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.522,29

ITEM		% MAT	% M.O.
2,02	Limpieza de cunetas, incluye: Acarreo interno, cargue, transporte y botada de escombros y material producto de la actividad y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	0,0%	72,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		3,6%	24,3%
ml		**VALOR UNITARIO**	**$ 5.732,95**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	Ayudante raso	2	77%	$ 103.371,47	50	$ 4.134,86	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.134,86
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.134,86	1	$ 206,74	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 206,74
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.134,86	0,01	$ 41,35	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,03	$ 1.350,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.391,35



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
2,03	DESMONTE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA a máquina, e=0.15m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros material vegetal en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Su medida será en sitio.	0,0%	64,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		14,3%	21,6%
		VALOR UNITARIO	$ 6.446,95

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	Ayudante raso	2	77%	$ 103.371,47	50	$ 4.134,86
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.134,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.134,86	1	$ 206,74
	Retroexcavadora sobre Llantas New Holland LB75		hr	$ 95.200,00	0,0075	$ 714,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 920,74

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.134,86	0,01	$ 41,35
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,03	$ 1.350,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.391,35

ITEM		% MAT	% M.O.
3,01	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA DE TEJA DE BARRO.	0,0%	76,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		5,7%	18,1%
		VALOR UNITARIO	$ 25.889,93

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

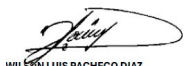
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	12	$ 8.614,29
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	12	$ 11.112,43
						$ 0,00
					Subtotal	$ 19.726,72

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 19.726,72	1	$ 986,34
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,2	$ 430,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
					Subtotal	$ 1.465,94

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 19.726,72	0,01	$ 197,27
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,1	$ 4.500,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.697,27



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,02	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN FIBROCEMENTO O ASBESTO CEMENTO en mal estado.	0,0%	89,9%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		6,4%	3,8%
		VALOR UNITARIO	$ 25.232,78

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	15	$ 8.889,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 22.672,81

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 22.672,81	1	$ 1.133,64
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,2	$ 430,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
					Subtotal	$ 1.613,24

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 22.672,81	0,01	$ 226,73
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,016	$ 720,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 946,73

ITEM		% MAT	% M.O.
3,03	RETIRO Y BOTADA DE CUBIERTA EN ZINC O EN OTROS MATERIALES NO CONVENCIONALES	0,0%	87,9%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		6,6%	5,5%
		VALOR UNITARIO	$ 19.598,49

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

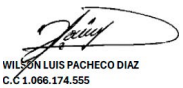
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	12	$ 17.228,58
					12	$ 0,00
					12	$ 0,00
					Subtotal	$ 17.228,58

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 17.228,58	1	$ 861,43
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,2	$ 430,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,025	$ 6,20
					Subtotal	$ 1.297,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 17.228,58	0,01	$ 172,29
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,02	$ 900,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.072,29



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,04	RETIRO Y BOTADA DE CANOAS y RUANAS.	0,0%	87,6%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		5,4%	7,1%
		VALOR UNITARIO	$ 9.443,10

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	25	$ 8.269,72
					25	$ 0,00
					25	$ 0,00
					Subtotal	$ 8.269,72

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 8.269,72	1	$ 413,49
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,04	$ 86,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,025	$ 6,20
					Subtotal	$ 505,69

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 8.269,72	0,01	$ 82,70
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,013	$ 585,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 667,70

ITEM		% MAT	% M.O.
3,05	RETIRO Y BOTADA DE BAJANTES Y/O TUBERÍA EXPUESTA en mal estado.	0,0%	90,6%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		7,0%	2,4%
		VALOR UNITARIO	$ 3.803,16

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	60	$ 3.445,72
					60	$ 0,00
					60	$ 0,00
					Subtotal	$ 3.445,72

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 3.445,72	1	$ 172,29
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,04	$ 86,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,025	$ 6,20
					Subtotal	$ 264,49

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 3.445,72	0,01	$ 34,46
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,0013	$ 58,50
						$ 0,00
					Subtotal	$ 92,96

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,06	RETIRO Y BOTADA DE VENTANAS (marco y alas).	0,0%	75,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		3,8%	21,1%
		VALOR UNITARIO	$ 35.470,03

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	2	77%	$ 133.349,20	10	$ 26.669,84
					10	$ 0,00
					10	$ 0,00
					Subtotal	$ 26.669,84

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 26.669,84	1	$ 1.333,49
					0,04	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.333,49

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 26.669,84	0,01	$ 266,70
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,16	$ 7.200,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 7.466,70

ITEM		% MAT	% M.O.
3,07	RETIRO Y DE PUERTAS (marco y ala).	0,0%	81,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		4,1%	14,8%
		VALOR UNITARIO	$ 36.409,79

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

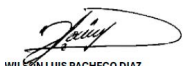
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	7	$ 29.534,71
					7	$ 0,00
					7	$ 0,00
					Subtotal	$ 29.534,71

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 29.534,71	1	$ 1.476,74
					0,04	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.476,74

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 29.534,71	0,01	$ 295,35
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,1134	$ 5.103,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.398,35



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,08	RETIRO Y DE LAVAMANOS en mal estado.	5,4%	87,4%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		4,4%	2,8%
		VALOR UNITARIO	$ 23.650,75

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tapón PVC-P soldado 1"	un	1	$ 1.286		$ 1.286,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.286,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
					5	$ 0,00
					5	$ 0,00
					Subtotal	$ 20.674,29

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.674,29	1	$ 1.033,71
					0,04	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.033,71

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 20.674,29	0,01	$ 206,74
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,01	$ 450,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 656,74

ITEM		% MAT	% M.O.
3,09	RETIRO Y DE SANITARIO en mal estado.	2,8%	90,7%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		4,5%	1,9%
		VALOR UNITARIO	$ 45.565,50

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tapón PVC-P soldado 1"	un	1	$ 1.286		$ 1.286,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.286,00

MANO DE OBRA

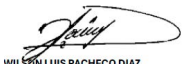
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	5	$ 41.348,59
		2				$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 41.348,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 41.348,59	1	$ 2.067,43
					0,04	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.067,43

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 41.348,59	0,01	$ 413,49
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,01	$ 450,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 863,49



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,1	RETIRO Y BOTADA DE RED HIDROSANITARIA EN GENERAL en mal estado. Incluye cancha de piso y/o muro, retiro de cualquier de cualquier tipo de accesorio. Hasta diámetro 1 1/2""	0,0%	88,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		5,3%	6,3%
		VALOR UNITARIO	$ 16.701,39

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	7	$ 14.767,35
					7	$ 0,00
					7	$ 0,00
					Subtotal	$ 14.767,35

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 14.767,35	1	$ 738,37
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,04	$ 86,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248,00	0,25	$ 62,00
					Subtotal	$ 886,37

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 14.767,35	0,01	$ 147,67
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,02	$ 900,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.047,67

ITEM		% MAT	% M.O.
3,11	RETIRO DE TUBERÍA ELECTRICA PVC Y/O TUBERÍA EMT, incluye cableado, grapas, cajas, aparatos (suiches, tomas, datos, luminarias, tableros, accesorios y demas elementos que lo componen), disposición final de tubería retirada, cableado y demas elementos	0,0%	89,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		5,4%	5,0%
		VALOR UNITARIO	$ 16.476,39

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

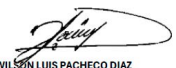
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	7	$ 14.767,35
					7	$ 0,00
					7	$ 0,00
					Subtotal	$ 14.767,35

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 14.767,35	1	$ 738,37
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,04	$ 86,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248,00	0,25	$ 62,00
					Subtotal	$ 886,37

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 14.767,35	0,01	$ 147,67
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,015	$ 675,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 822,67



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,12	RETIRO ESTRUCTURA METALICA HASTA 6 MTS DE LONGITUD Y 12KG/ML	0,0%	80,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		7,1%	12,5%
		VALOR UNITARIO	$ 19.285,56

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	3	77%	$ 103.371,47	20	$ 15.505,72
					20	$ 0,00
					20	$ 0,00
					Subtotal	$ 15.505,72

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.505,72	1	$ 775,29
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,25	$ 537,50
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248,00	0,25	$ 62,00
					Subtotal	$ 1.374,79

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 15.505,72	0,01	$ 155,06
	Cargue y botada de escombros	m3		$ 45.000,00	0,05	$ 2.250,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.405,06

ITEM		% MAT	% M.O.
3,13	RETIRO Y BOTADA DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	0,0%	85,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		6,5%	8,3%
		VALOR UNITARIO	$ 12.134,38

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

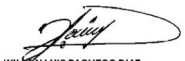
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
					10	$ 0,00
					10	$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	1	$ 516,86
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248,00	0,25	$ 62,00
					Subtotal	$ 793,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.337,15	0,01	$ 103,37
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,02	$ 900,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.003,37



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,14	RETIRO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA Y BLOQUE.	0,0%	68,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		3,4%	27,7%
		VALOR UNITARIO	$ 30.014,75

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	10	$ 20.674,29
					10	$ 0,00
					10	$ 0,00
					Subtotal	$ 20.674,29

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.674,29	1	$ 1.033,71
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.033,71

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 20.674,29	0,01	$ 206,74
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,18	$ 8.100,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.306,74

ITEM		% MAT	% M.O.
3,15	RETIRO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA, retiro de malla y alambre de púas, no incluye murete ni perfiles.	0,0%	85,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		6,5%	8,3%
		VALOR UNITARIO	$ 12.134,38

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
					10	$ 0,00
					10	$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	1	$ 516,86
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248,00	0,25	$ 62,00
					Subtotal	$ 793,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.337,15	0,01	$ 103,37
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,02	$ 900,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.003,37

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,16	DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA DE GRANO de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente,de mortero de pega, retiro recebo y entresuelo. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS	0,0%	68,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		3,4%	27,7%
		VALOR UNITARIO	**$ 10.004,92**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
					15	$ 0,00
					15	$ 0,00
					Subtotal	$ 6.891,43

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 6.891,43	1	$ 344,57
					0,1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 344,57

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 6.891,43	0,01	$ 68,91
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,06	$ 2.700,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.768,91

ITEM		% MAT	% M.O.
3,17	DEMOLICIÓN PISO EN CONCRETO de cualquier resistencia con espesor hasta de 12 cm, manual o mecánicamente. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS	0,0%	70,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		15,4%	13,7%
		VALOR UNITARIO	**$ 41.631,79**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	3,5	$ 29.534,71
					3,5	$ 0,00
					3,5	$ 0,00
					Subtotal	$ 29.534,71

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 29.534,71	1	$ 1.476,74
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,2	$ 4.925,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.401,74

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 29.534,71	0,01	$ 295,35
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,12	$ 5.400,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.695,35

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,18	DEMOLICIÓN PISO O ENCHAPE EN CERÁMICA. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS	0,0%	84,8%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		8,8%	6,4%
		VALOR UNITARIO	$ 16.248,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86
					15	$ 0,00
					15	$ 0,00
					Subtotal	$ 13.782,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.427,89

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,02	$ 900,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.037,83

ITEM		% MAT	% M.O.
3,19	DEMOLICIÓN REVOQUE muros. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS	0,0%	82,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		8,6%	8,9%
		VALOR UNITARIO	$ 16.698,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

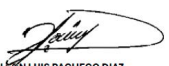
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86
					15	$ 0,00
					15	$ 0,00
					Subtotal	$ 13.782,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.427,89

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,03	$ 1.350,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.487,83



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
3,2	DEMOLICIÓN MUROS EN LADRILLO O BLOQUE hasta 0.10m de espesor. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS					0,0%	69,4%
UNIDAD m²						% Eq y Hta	% Ttes
						7,2%	23,4%
						VALOR UNITARIO	$ 19.848,58

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00

	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86	
					15	$ 0,00	
					15	$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.782,86

	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14	
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.427,89

	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,1	$ 4.500,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.637,83

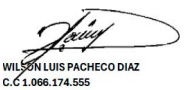
ITEM						% MAT	% M.O.
3,21	DEMOLICIÓN MUROS EN LADRILLO O BLOQUE de 0.15 hasta 0.20m de espesor. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS					0,0%	66,4%
UNIDAD m²						% Eq y Hta	% Ttes
						6,9%	26,7%
						VALOR UNITARIO	$ 20.748,58

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00

	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86	
					15	$ 0,00	
					15	$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.782,86

	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14	
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.427,89

	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,12	$ 5.400,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.537,83



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
3,22	DEMOLICIÓN LAVAMANOS CORRIDO O LAVAESCOBAS. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS					0,0%	62,4%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						6,5%	31,2%
						VALOR UNITARIO	$ 22.098,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86
					15	$ 0,00
					15	$ 0,00
					Subtotal	$ 13.782,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.427,89

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,15	$ 6.750,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.887,83

ITEM						% MAT	% M.O.
3,23	DEMOLICIÓN BANCA Y/O MESÓN EN CONCRETO. INCLUYE BOTADA DE ESCOMBROS					0,0%	56,6%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						5,9%	37,5%
						VALOR UNITARIO	$ 24.348,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

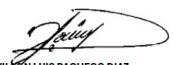
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86
					15	$ 0,00
					15	$ 0,00
					Subtotal	$ 13.782,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.427,89

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,2	$ 9.000,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 9.137,83



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
3,24	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO, espesor máximo de 0.40 m., cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales.	0,0%	56,6%
UNIDAD		**% Eq y Hta**	**% Ttes**
m³		5,9%	37,5%
		VALOR UNITARIO	**$ 24.348,58**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	15	$ 13.782,86	
					15	$ 0,00	
					15	$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.782,86

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.782,86	1	$ 689,14	
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625,00	0,03	$ 738,75	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.427,89

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.782,86	0,01	$ 137,83	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,2	$ 9.000,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 9.137,83

ITEM		% MAT	% M.O.
4,01	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	0,0%	33,6%
UNIDAD		**% Eq y Hta**	**% Ttes**
m³		1,7%	64,7%
		VALOR UNITARIO	**$ 76.893,44**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

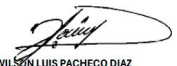
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87	
					4	$ 0,00	
					4	$ 0,00	
						Subtotal	$ 25.842,87

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 25.842,87	1	$ 1.292,14	
					0,03	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.292,14

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 25.842,87	0,01	$ 258,43	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	1,1	$ 49.500,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 49.758,43



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
4,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	0,0%	40,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m³		2,0%	57,9%
		VALOR UNITARIO	$ 86.024,59

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	3	$ 34.457,16
					3	$ 0,00
					3	$ 0,00
					Subtotal	$ 34.457,16

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.457,16	1	$ 1.722,86
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.722,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.457,16	0,01	$ 344,57
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	1,1	$ 49.500,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 49.844,57

ITEM		% MAT	% M.O.
4,03	EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN del terreno manualmente, bajo cualquier grado de humedad, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoría. Medido in situ. incluye cargue, transporte y botada.	0,0%	40,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m³		2,0%	57,9%
		VALOR UNITARIO	$ 86.024,59

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

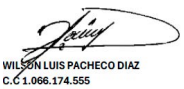
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	3	$ 34.457,16
					3	$ 0,00
					3	$ 0,00
					Subtotal	$ 34.457,16

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.457,16	1	$ 1.722,86
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.722,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.457,16	0,01	$ 344,57
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	1,1	$ 49.500,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 49.844,57



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
4,04	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados manualmente hasta obtener una densidad del 95%, aprobada por Interventoría. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	0,0%	40,2%
UNIDAD m³		% Eq y Hta	% Ttes
		19,6%	40,2%
		VALOR UNITARIO	$ 25.725,98

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
					10	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	0,1	$ 51,69
	Apisonador tipo canguro REF. Ingersoll Rand		Día	$ 50.000,00	0,1	$ 5.000,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.051,69

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.337,15	1	$ 10.337,15
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

ITEM		% MAT	% M.O.
4,05	LLENOS EN ARENILLA, compactados manualmente en capas de 5 a 10 cms hasta obtener uan densidad del 95%. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	50,2%	9,2%
UNIDAD m³		% Eq y Hta	% Ttes
		4,9%	35,8%
		VALOR UNITARIO	$ 112.767,63

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Cemento Gris	sac	0,1	$ 35.280		$ 3.528,00
	Arenilla	m3	1,0	$ 46.115	15%	$ 53.032,25
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 56.560,25

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	1	$ 516,86
	Apisonador tipo canguro REF. Ingersoll Rand		Día	$ 50.000,00	0,1	$ 5.000,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.516,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.337,15	0,01	$ 103,37
	Transporte Materiales		m3	$ 35.000,00	1,15	$ 40.250,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 40.353,37

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
4,06	Suministro, transporte y colocación de ENTRESUELO MAS RECEBO con un espesor de 20 cm; conformado con piedra de entresuelo de 15 cm y recebo en arenilla 5 cms; incluye nivelación, compactación y todos los demás elementos necesarios para su correcta colocación.	29,6%	13,5%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		0,7%	56,3%
		VALOR UNITARIO	$ 81.021,74

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Piedra Entresuelo	m3	0,3	$ 55.500	30%	$ 21.645,00
	Arenilla	m3	0,05	$ 46.115		$ 2.305,75
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 23.950,75

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	25	$ 6.781,17
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.916,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.916,03	1	$ 545,80
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.916,03	0,01	$ 109,16
	Transporte Materiales		m3	$ 35.000,00	1,3	$ 45.500,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.609,16

ITEM		% MAT	% M.O.
4,07	Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo Ø 2½", reacomodado con medios MECÁNICOS y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, área de contrapiso, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	71,1%	5,0%
UNIDAD m³		% Eq y Hta	% Ttes
		2,8%	21,1%
		VALOR UNITARIO	$ 216.368,94

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Sub base granular (Area Metropolitana) con transporte	m3	1,0	$ 118.336	30%	$ 153.836,80
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 153.836,80

MANO DE OBRA

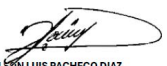
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	25	$ 6.781,17
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.916,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.916,03	1	$ 545,80
	Compactador tipo Rana a gasolina		día	$ 99.750,00	0,045	$ 4.488,75
	Compactador tipo Canguro. Incluye combustible y transporte.		día	$ 48.620,00	0,02	$ 972,40
					Subtotal	$ 6.006,95

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.916,03	0,01	$ 109,16
	Transporte Materiales		m3	$ 35.000,00	1,3	$ 45.500,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.609,16



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
5,01	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	70,0%	24,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		1,2%	4,2%
		VALOR UNITARIO	$ 44.466,62

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:3:5 OBRA (2000psi) - 140K/CM2	m3	0,05	$ 593.250		$ 31.145,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 31.145,63

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	25	$ 6.781,17
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.916,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.916,03	1	$ 545,80
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 10.916,03	0,01	$ 109,16
	Transporte Materiales		m3	$ 35.000,00	0,05	$ 1.750,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.859,16

ITEM		% MAT	% M.O.
5,02	Colocación de concreto de 21 Mpa para MICROPILOTES Ø= 30cm. HASTA 80 cms. de profundidad. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	11,2%	81,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m³		6,7%	0,8%
		VALOR UNITARIO	$ 168.037,20

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,03	$ 668.013		$ 18.887,66
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.887,66

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,11111	$ 4.512,18
						$ 0,00
					Subtotal	$ 11.334,69

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
5,03	Colocación de concreto de 21 Mpa para MICROPILOTES Ø= 15cm. HASTA 80 cms. de profundidad. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	39,5%	57,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD **m**		2,9%	0,6%
		VALOR UNITARIO	**$ 23.907,57**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,014	$ 668.013		$ 9.443,83	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 9.443,83

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	20	$ 8.476,46	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.645,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.645,03	1	$ 682,25	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 682,25

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.645,03	0,01	$ 136,45	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 136,45

ITEM		% MAT	% M.O.
5,04	Recintes en CONCRETO CICLÓPEO para reemplazos en terrenos socavados.	89,3%	10,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD **m³**		0,5%	0,1%
		VALOR UNITARIO	**$ 542.113,86**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,70	$ 668.013		$ 467.608,92	
	Piedra Entresuelo	m3	0,3	$ 55.500		$ 16.650,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
				SUBTOTAL	**MATERIALES**		$ 484.258,92

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 545,80

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
5,05	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. DE 0.45 x 0.45 m. altura variable Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta en súper "T" de 18mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección hasta el final de la obra, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.Según diseño para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	78,8%	20,0%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD un		1,0%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 273.086,50

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,21	$ 668.013		$ 140.282,68
	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,30	$ 2.350		$ 705,00
	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,00	$ 19.627	6%	$ 20.804,62
	Alambre recocido C 18	kg	0,20	$ 7.753		$ 1.569,98
	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,39	$ 5.300		$ 2.090,85
	Separol o similar	un	0,00	$ 295.180		$ 531,32
	Super T de 18 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,09	$ 255.000		$ 22.950,00
	SIKAFLUID 25KG	un	0,02	$ 351.540		$ 5.273,10
	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,30	$ 7.092		$ 16.311,60
	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI	kg	0,60	$ 7.854		$ 4.712,40
						$ 0,00
					Subtotal	$ 215.231,55

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

ITEM		% MAT	% M.O.
5,06	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE CIMENTACIÓN resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	92,6%	6,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m³		0,7%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 828.074,85

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	1,00	$ 668.013	10%	$ 734.814,01
	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 7.753		$ 3.876,50
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,2	$ 8.900		$ 1.780,00
	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,2	$ 19.627		$ 23.552,40
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 8.051		$ 2.415,30
	Plastocrete tipo Sika	kg	0,02	$ 26.644		$ 532,89
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 766.971,10

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,08	$ 3.248,80
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.977,81

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

ITEM		% MAT	% M.O.
5,07	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE CIMENTACIÓN de 20x20 cm, resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	73,2%	21,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		4,9%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 84.083,43

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,04	$ 668.013	10%	$ 29.392,56
	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 7.753		$ 3.876,50
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,2	$ 8.900		$ 1.780,00
	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,2	$ 19.627		$ 23.552,40
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 8.051		$ 2.415,30
	Plastocrete tipo Sika	kg	0,02	$ 26.644		$ 532,89
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 61.549,65

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.193,38

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,08	$ 3.248,80	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.158,47
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
5,08	Suministro e instalación de concreto de VIGAS DE AMARRE resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.). Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	92,6%	6,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m³		0,8%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 828.021,56

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	1,00	$ 668.013	10%	$ 734.814,01	
	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 7.753		$ 3.876,50	
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,2	$ 8.900		$ 1.780,00	
	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,2	$ 19.627		$ 23.552,40	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 8.051		$ 2.415,30	
			0,02			$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 766.438,21
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 54.580,14
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01	
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,08	$ 3.248,80	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,2	$ 430,00	
						Subtotal	$ 6.457,41
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 545,80

ITEM		% MAT	% M.O.
5,09	Construcción de GRADERÍAS SOBRE TIERRA en concreto de 21 Mpa. a la vista, con un desarrollo de 1.35 m (contra huella de 0.50 m y huella de 0.85 m). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, malla electrosoldada D-106, curado, nivelación, conformación y compactación del terreno y todo lo requerido para su correcta construcción. Según diseño. El acero de refuerzo se paga en su respectivo ítem, el entresuelo de ser necesario se pagara en su ítem respectivo.	76,4%	22,3%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		1,1%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 306.097,47

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,32550	$ 668.012,74		$ 217.438,15	
	Malla electrosoldada D-106	m2	1,01850	$ 12.627,00		$ 12.860,60	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,20000	$ 8.051,00		$ 1.610,20	
	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,02310	$ 40.674,00		$ 939,57	
	Alambre recocido C 18	kg	0,10000	$ 7.753,00		$ 775,30	
	Separol o similar	un	0,00053	$ 295.180,00		$ 154,97	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 233.778,78
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	4	$ 42.382,30	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 68.225,17
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 68.225,17	1	$ 3.411,26	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.411,26
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 68.225,17	0,01	$ 682,25	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 682,25

ITEM		% MAT	% M.O.
5,1	Construcción de CUNETA EN "V" en concreto de 21 Mpa., DESARROLLO DE 0.75 m., ESPESOR DE 0.10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, entresuelo 15 cm de piedra y 5 cm de arenilla y todos lo demás elementos necesario para su correcta construcción.	75,1%	23,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		1,2%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 96.965,83

	MATERIALES					
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,07875	$ 668.012,74		$ 52.606,00	
	Arenilla	m3	0,04000	$ 46.115,00		$ 1.844,60	
	Piedra Entresuelo	m3	0,11000	$ 55.500,00		$ 6.105,00	
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,50000	$ 8.900,00		$ 4.450,00	
	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI	kg	1,00000	$ 7.854,00		$ 7.854,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 72.859,60
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	12	$ 8.614,29	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	12	$ 14.127,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 22.741,72
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 22.741,72	1	$ 1.137,09	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.137,09
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 22.741,72	0,01	$ 227,42	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 227,42

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
5,11	Construcción de CAJA DE INSPECCIÓN Y/O EMPALME de 40x40x40 cm en concreto de 17.5Mpa, medidas internas (L=40cm). Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas de EEPP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	65,0%	29,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		5,7%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 468.893,27

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,24696	$ 668.012,74		$ 164.972,43	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,03024	$ 598.407,47		$ 18.095,84	
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	1,72872	$ 21.725,00		$ 37.556,44	
	Herraje de 50x50 cm. para caja inspeccion de 40x40 cm. Incluye marco y tapa	un	1,00000	$ 82.775,00		$ 82.775,00	
	Triturado 3/4"	m3	0,00800	$ 146.350,00		$ 1.170,80	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 304.570,51

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52	
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,14	$ 5.685,40	
	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.		pieza	$ 14.000,00	1	$ 14.000,00	
						Subtotal	$ 26.507,92

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.364,50

ITEM		% MAT	% M.O.
5,12	Columna de 30cmx30cm	47,2%	38,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m3		14,2%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 178.691,03

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,09000	$ 668.012,74		$ 60.121,15	
	Largueros de 2"X2"	m	2,00000	$ 8.406,00		$ 16.812,00	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,20000	$ 8.051,00		$ 1.610,20	
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,66000	$ 8.900,00		$ 5.874,00	
	FORMALETA COLUMNA 0.30x0.30 x 2.40 m	Día		$ 26.911,00		$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 84.417,35

MANO DE OBRA

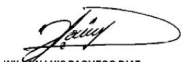
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	4	$ 42.382,30	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 68.225,17

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 68.225,17	1	$ 3.411,26	
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,14	$ 5.685,40	
	Super T de 19mm formaleta.		m2	$ 40.674,00	0,4	$ 16.269,60	
						Subtotal	$ 25.366,26

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 68.225,17	0,01	$ 682,25	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 682,25



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
5,13	Viga de fundación en concreto ciclópeo 40% piedra y concreto de 21Mpa al 60% de 40cm x 30cm, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	44,9%	19,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
ml		35,5%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 70.745,44

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,03600	$ 668.012,74	10%	$ 26.453,30
	Piedra Entresuelo	m3	0,09600	$ 55.500,00		$ 5.328,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 31.781,30

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	20	$ 8.476,46
						$ 0,00
					Subtotal	$ 13.645,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.645,03	1	$ 682,25
	Super T de 19mm formaleta.		m2	$ 40.674,00	0,6	$ 24.404,40
						$ 0,00
					Subtotal	$ 25.086,65

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.645,03	0,01	$ 136,45
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 232,45

ITEM		% MAT	% M.O.
5,14	Construcción de CÁRCAMO en concreto de 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30 m libres, ALTURA MÁXIMA DE 0.60 m libre, PAREDES Y PISOS DE 0.10 m de espesor, tapa para cárcamo de 0.40 m * 0.50 m reforzada. Incluye suministro y colocación del concreto, acero de refuerzo según diseño (acero transversal varilla de 3/8" L = 0.85 cada 0.30 m y acero longitudinal 6 varillas de 1/4") y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. La excavación se pagará en su ítem respectivo.	37,8%	58,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
ml		3,1%	0,6%
		VALOR UNITARIO	$ 755.844,42

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,16000	$ 668.012,74	10%	$ 117.570,24
	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI	kg	5,6000	$ 7.854,00	5%	$ 46.181,52
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,7000	$ 8.900,00		$ 6.230,00
	Alambre recocido C 18	kg	0,0300	$ 7.753,00		$ 232,59
	Rejilla para carcamo 1.00X0.50 Mt.en Polipropileno	un	1,00000	$ 115.000,00		$ 115.000,00
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	0,02500	$ 21.725,00		$ 543,13
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 285.757,48

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	1	$ 103.371,47
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 169.529,21	1	$ 339.058,43
						$ 0,00
					Subtotal	$ 442.429,90

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 442.429,90	1	$ 22.121,49
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610,00	0,0250	$ 1.015,25
						$ 0,00
					Subtotal	$ 23.136,74

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 442.429,90	0,01	$ 4.424,30
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.520,30



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
6,01	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	74,0%	23,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,2%	1,1%
kg		VALOR UNITARIO	$ 11.491,30

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00	10%	$ 255,85
	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI	kg	1,0000	$ 7.854,00	5%	$ 8.246,70
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.502,55

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	100	$ 1.033,71
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	100	$ 1.695,29
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 2.729,01	1	$ 136,45
					0,0250	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136,45

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 2.729,01	0,01	$ 27,29
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 123,29

ITEM		% MAT	% M.O.
6,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO GRAFILADO, incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	69,8%	27,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,4%	1,2%
kg		VALOR UNITARIO	$ 9.881,65

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00	10%	$ 255,85
	ACERO DE REFUERZO GRAFILADO	kg	1,0000	$ 6.321,00	5%	$ 6.637,05
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.892,90

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	100	$ 1.033,71
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	100	$ 1.695,29
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 2.729,01	1	$ 136,45
					0,0250	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136,45

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 2.729,01	0,01	$ 27,29
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 123,29

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
6,03	Malla electrosoldada tipo D 63, 20x20 cm y Ø 4-4 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497.	62,1%	35,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		1,8%	1,1%
		VALOR UNITARIO	$ 12.962,04

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Malla electrosoldada D-63	m2	1	$ 7.102,00	10%	$ 7.812,20
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00		$ 232,59
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.044,79

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	60	$ 1.722,86
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	60	$ 2.825,49
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.548,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.548,34	1	$ 227,42
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 227,42

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.548,34	0,01	$ 45,48
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 141,48

ITEM		% MAT	% M.O.
6,04	Malla electrosoldada tipo D 106, 15x15 cm y Ø 4,5-4,5 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497.	74,2%	23,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		1,2%	0,7%
		VALOR UNITARIO	$ 19.039,54

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Malla electrosoldada D-106	m2	1	$ 12.627,00	10%	$ 13.889,70
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00		$ 232,59
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 14.122,29

MANO DE OBRA

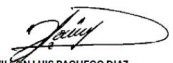
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	60	$ 1.722,86
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	60	$ 2.825,49
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.548,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.548,34	1	$ 227,42
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 227,42

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.548,34	0,01	$ 45,48
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 141,48



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
6,05	Malla electrosoldada tipo U 84, 15x25 cm y Ø 4-4 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497.	69,4%	28,3%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		1,4%	0,9%
		VALOR UNITARIO	$ 16.067,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Malla electrosoldada D-84	m2	1	$ 9.925,00	10%	$ 10.917,50	
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00		$ 232,59	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 11.150,09

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	60	$ 1.722,86	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	60	$ 2.825,49	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 4.548,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.548,34	1	$ 227,42	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 227,42

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.548,34	0,01	$ 45,48	
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 141,48

ITEM		% MAT	% M.O.
6,06	Malla electrosoldada tipo D 50, 25x25 cm y Ø 4-4 mm, según NTC 2310 y ASTM A 497.	57,4%	39,4%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		2,0%	1,2%
		VALOR UNITARIO	$ 11.554,04

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Malla electrosoldada D-50	m2	1	$ 5.822,00	10%	$ 6.404,20	
	Alambre recocido C 18	kg	0,03000	$ 7.753,00		$ 232,59	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 6.636,79

MANO DE OBRA

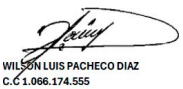
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	60	$ 1.722,86	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	60	$ 2.825,49	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 4.548,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.548,34	1	$ 227,42	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 227,42

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.548,34	0,01	$ 45,48	
	Transporte de acero		kg	$ 96,00	1	$ 96,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 141,48



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
7,01	Suministro e instalacion de MANTO ASFÁLTICO DE 3MM con foil autoadhesivo x 0,30 mts para impermeabilización de cubiertas como ruanas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	75,9%	22,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		1,1%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 80.114,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Emulsión asfaltica	gal	0,20000	$ 3.841,51		$ 768,30	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,04000	$ 598.407,47		$ 23.936,30	
	Manto foil de aluminio de 3 mm.	m2	1,00000	$ 24.900,00	5%	$ 26.145,00	
	Gas propano	lb	0,20000	$ 49.900,00		$ 9.980,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 60.829,60

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 909,67

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
7,02	Suministro e instalación de IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO igol denso de sika o similar. Incluye: igol imprimante y plastico (polietilenonegro calibre 5).	41,3%	55,3%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		2,8%	0,6%
		VALOR UNITARIO	$ 98.618,92

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Igol denso	kg	1,08000	$ 28.827,00	10%	$ 34.246,48	
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	0,30000	$ 21.725,00		$ 6.517,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 40.763,98

MANO DE OBRA

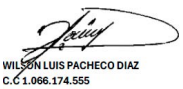
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

					Subtotal	$ 545,80

ITEM	Suministro e impermeabilización de losa en concreto expuesta a la intemperie, con sistema manto bicapa acabado granulado (manto asfalto modificado refuerzo Poliester + Sufridor 2+3 mm). Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación. La aplicación técnica se debe hacer siguiendo todas las instrucciones y recomendaciones del fabricante. El personal que realice la aplicación del recubrimiento debe estar certificado por el fabricante.	% MAT	% M.O.
7,03		74,5%	24,0%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		1,2%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 75.738,08

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Manto bicapa acabado granulado (manto asfalto modificado ref	m2	1,00000	$ 51.321,00	10%	$ 56.453,10
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 56.453,10

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 909,67

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 181,93

ITEM	Construcción de FILTRO en material geotextil NT1800 de pavco o similar, el relleno en material granular, la colocación y apisonamiento del sello en material arcilloso, tubería perforada PVC 4"	% MAT	% M.O.
8,01		88,0%	11,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		0,6%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 240.587,85

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	TRIRURADO 1/2".	m3	0,90000	$ 110.000,00	10%	$ 108.900,00
	TUB.PVC PERF.4" RDE-21(0.25mm)	un	1,00000	$ 62.000,00		$ 62.000,00
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,03000	$ 668.012,74		$ 20.040,38
	GEOTEXTIL NT 1600 (0-4000 M2)	m	5,60000	$ 3.700,00		$ 20.720,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 211.660,38

MANO DE OBRA

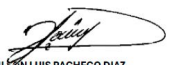
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92
						$ 0,00
					Subtotal	$ 27.290,07

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 272,90



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
8,02	Suministro e instalación de PLACA DE CONTRAPISO LLANEADA MECÁNICAMENTE en concreto resistencia f'c = 21 MPa (3.000 psi.) No incluye refuerzo	60,4%	37,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		1,9%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 121.693,86

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,10000	$ 668.012,74	10%	$ 73.481,40
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 73.481,40

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	6	$ 28.254,87
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.483,45

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.483,45	1	$ 2.274,17
					0,54	$ 0,00
					0,04	$ 0,00
					0,27027	$ 0,00
					0,00357	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.274,17

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 45.483,45	0,01	$ 454,83
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 454,83

ITEM		% MAT	% M.O.
8,03	Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	69,5%	28,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		1,4%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 18.518,01

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Sikaflex 1	un	0,10000	$ 99.900,00	10%	$ 10.989,00
	Sika Rod de 3/8"	m	1,00000	$ 1.779,00		$ 1.779,00
	Cinta de enmascarar 3/4"	m	0,40000	$ 240,00		$ 96,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 12.864,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	25	$ 5.333,97
					25	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.333,97

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 5.333,97	1	$ 266,70
					0,54	$ 0,00
					0,04	$ 0,00
					0,27027	$ 0,00
					0,00357	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 266,70

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 5.333,97	0,01	$ 53,34
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 53,34

ITEM		% MAT	% M.O.
8,04	Suministro, transporte y aplicación de MORTERO DE REPARACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye preparación de la superficie, limpieza y adherente tipo Sikadur 32 o similar, y acabado llaneado.	96,1%	3,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		0,2%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 145.495,41

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,10000	$ 668.012,74	10%	$ 73.481,40
	SikaDur 32	kg	0,40000	$ 165.900,00		$ 66.360,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 139.841,40

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.	Rend/Dia	Vr. Unitario

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

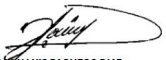
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	25	$ 5.333,97	
					25	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.333,97
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 5.333,97	1	$ 266,70	
					0,54	$ 0,00	
					0,04	$ 0,00	
					0,27027	$ 0,00	
					0,00357	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 266,70
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 5.333,97	0,01	$ 53,34	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 53,34

ITEM		% MAT	% M.O.
8,05	MORTERO ESTRUCTURAL PARA REPARACION DE BORDE DE PLACAS DE CONCRETO para espesores superiores entre 5-10mm y anchos de 10 cm, con tixotrópico tipo R3 que cumple norma EN 1504-3, fibrorreforzado, de granulometría fina y fraguado normal, de retracción compensada, con resistencia a la compresión superior a 4000PSI. Incluye adecuación del area a intervenir, corte de piso y/o pavimento, suministro, transporte y mano de obra requerida para la adecuada ejecución de la actividad.	23,3%	54,4%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		21,8%	0,5%
		VALOR UNITARIO	**$ 50.177,96**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero TOXEMENT EUCOPATCH M (saco 30 kg)	un	0,0733	$ 159.079,00		$ 11.665,26	
	AGUA	Lt	0,0400	$ 78,00		$ 3,12	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.668,38
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.290,07
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50	
	Cortadora de disco para piso y/o pavimento 2" de profundidad		m	$ 8.711,00	1,1	$ 9.582,10	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.946,60
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 272,90

ITEM		% MAT	% M.O.
8,06	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, espesor 0.08 m. Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, recebo compactado e=0.10 cm, malla electrosoldada D-84, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	73,8%	19,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		6,5%	0,2%
		VALOR UNITARIO	**$ 174.844,89**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,1575	$ 668.012,74		$ 105.212,01	
	Malla electrosoldada D-84	m2	1,0000	$ 9.925,00	15%	$ 11.413,75	
	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,0620	$ 5.300,00		$ 328,60	
	Polietileno negro construccion, calibre 4 mm	m2	1,0000	$ 1.222,00	7%	$ 1.307,54	
	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0,1500	$ 35.385,00		$ 5.307,75	
	Arenilla	m3	0,1200	$ 46.115,00		$ 5.533,80	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 129.103,45
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 34.112,59
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63	
	Cortadora de disco para piso y/o pavimento 2" de profundidad		m	$ 8.711,00	1,1	$ 9.582,10	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.287,73
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

						Subtotal	$ 341,13

ITEM	Construcción de PISO en concreto de 3000 psi, para reposicion de placa, espesor 15 cm, Incluye suministro, transporte y colocación de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, malla electrosoldada D-84, formaleta, vibrado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
8,07		74,4%	19,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		6,3%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 178.775,02

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,1575	$ 668.012,74		$ 105.212,01	
	Malla electrosoldada D-84	m2	1	$ 9.925,00	15%	$ 11.413,75	
	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,062	$ 5.300,00		$ 328,60	
	Polietileno negro construccion, calibre 4 mm	m2	1	$ 1.222,00	7%	$ 1.307,54	
	Separol o similar	un	0,001	$ 295.180,00		$ 295,18	
	Super T de 18 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,04	$ 255.000,00		$ 10.200,00	
	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,3	$ 14.255,00		$ 4.276,50	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 133.033,58

MANO DE OBRA

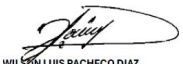
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63	
	Cortadora de disco para piso y/o pavimento 2" de profundidad		m	$ 8.711,00	1,1	$ 9.582,10	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.287,73

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 341,13



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m., con vaciado alternado según diseño. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.),polietileno, malla electrosoldada D-84, formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	% MAT	% M.O.
8,08		77,8%	18,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		3,6%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 185.307,82

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,1575	$ 668.012,74		$ 105.212,01
	Malla electrosoldada D-84	m2	1	$ 9.925,00	15%	$ 11.413,75
	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,062	$ 5.300,00		$ 328,60
	Polietileno negro construccion, calibre 4 mm	m2	1	$ 1.222,00	7%	$ 1.307,54
	Separol o similar	un	0,001	$ 295.180,00		$ 295,18
	Super T de 18 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,04	$ 255.000,00		$ 10.200,00
	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,3	$ 14.255,00		$ 4.276,50
	Piedra Entresuelo	m3	0,15	$ 55.500,00		$ 8.325,00
	Arenilla	m3	0,06	$ 46.115,00		$ 2.766,90
						$ 0,00
					Subtotal	$ 144.125,48

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
	Compactador tipo Rana a gasolina		día	$ 99.750,00	0,03	$ 2.992,50
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610	0,05	$ 2.030,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.728,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

ITEM	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
9,01		72,6%	25,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		1,3%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 132.046,53

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15x20x40	un	5,25000	$ 3.400,00	10%	$ 19.635,00
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,00900	$ 598.407,47		$ 5.385,67
	Igol denso	kg	2,16300	$ 28.827,00		$ 62.352,80
	Sika Igol	kg	0,23793	$ 25.687,00		$ 6.111,71
	Polietileno negro	m2	1,08150	$ 2.221,00		$ 2.402,01
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 95.887,19

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

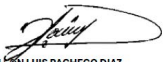
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

ITEM	MURO EN BLOQUE de concreto tres hiladas 20x20x40, con dobelas en concreto cada 60 cms, con varilla de refuerzo 3/8 60000 PSI, NO INCLUYE REFUERZO	% MAT	% M.O.
9,02		45,3%	50,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		3,4%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 67.179,37

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 3P INTERMEDIO 20x20x40	un	5,25000	$ 3.280,00	10%	$ 18.942,00
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,00900	$ 598.407,47		$ 5.385,67
	Sika Igol	kg	0,23793	$ 25.687,00		$ 6.111,71
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 30.439,38

MANO DE OBRA



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 34.112,59
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63	
						$ 0,00	
	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)		día	$ 12.400,00	0,04	$ 496,00	
					0,27027	$ 0,00	
	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)		día	$ 23.712,00	0,00357	$ 84,65	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.286,28
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 341,13

ITEM	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.10*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205.	% MAT	% M.O.
9,03	Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de	54,9%	39,0%
	enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se	% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD	ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451,	5,7%	0,4%
m²	296 y la Astm C-652 y C-34),	VALOR UNITARIO	$ 70.000,35

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	LADRILLO 10X20X40 RAYADO. puesto en obra	un	13,00000	$ 1.850,00	10%	$ 26.455,00	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,02000	$ 598.407,47		$ 11.968,15	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 38.423,15
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.290,07
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50	
	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)		día	$ 12.400,00	0,15	$ 1.860,00	
	andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,27027	$ 581,08	
	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)		día	$ 23.712,00	0,00357	$ 84,65	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,5	$ 124,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.014,24
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 272,90

ITEM	Construcción muros de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO 0.15*0.20*0.40 M, para revocar. Cumpliendo con norma NTC 4205.	% MAT	% M.O.
9,04	Incluye mortero de pega 1:4, trabas, dovelas,machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de	67,4%	28,7%
	enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, aticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se	% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD	ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.Todos los cortes seran realizados a maquina. (Según norma Icontec 451,	3,6%	0,3%
m²	296 y la Astm C-652 y C-34),	VALOR UNITARIO	$ 95.186,25

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	LADRILLO 15X20X40 RAYADO. puesto en obra	un	12,19512	$ 3.000,00	10%	$ 40.243,90	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,04000	$ 598.407,47		$ 23.936,30	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 64.180,20
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.290,07
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,54	$ 133,92	
	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)		día	$ 12.400,00	0,15	$ 1.860,00	
	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.				0,27027	$ 0,00	
	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)		día	$ 23.712,00	0,00357	$ 84,65	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.443,08
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

	ACARREO INTERNO	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 272,90

ITEM							
9,05	Construcción de SILLAR EN CONCRETO DE 21 MPA, incluye corte de piezas, formaleta y todo lo necesario para su correcta instalación. No incluye refuerzo.					% MAT	% M.O.
						7,7%	87,1%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						4,4%	0,9%
						VALOR UNITARIO	**$ 52.242,52**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,00500	$ 668.012,74	10%	$ 3.674,07	
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,04000	$ 8.900,00		$ 356,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.030,07
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	6	$ 28.254,87	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 45.483,45
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.483,45	1	$ 2.274,17	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.274,17
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 45.483,45	0,01	$ 454,83	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 454,83

ITEM							
9,06	Construcción de DINTEL EN CONCRETO DE 21 MPA, Incluye corte de piezas, formaleta y todo lo necesario para su correcta instalación. No incluye refuerzo ni anclajes.					% MAT	% M.O.
						28,4%	67,6%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						3,4%	0,7%
						VALOR UNITARIO	**$ 67.314,73**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,02000	$ 668.012,74	10%	$ 14.696,28	
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,04000	$ 8.900,00		$ 356,00	
	Taco redondo de madera de 3.0m x 2.89m	un	1,00000	$ 4.050,00		$ 4.050,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 19.102,28
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	6	$ 28.254,87	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 45.483,45
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.483,45	1	$ 2.274,17	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.274,17
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 45.483,45	0,01	$ 454,83	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 454,83

ITEM							
9,07	Suministro e instalación de mamposteria en tabla comun de 8" x 1" debidamente inmunizada					% MAT	% M.O.
						30,4%	65,6%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						3,3%	0,7%
						VALOR UNITARIO	**$ 93.192,41**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	tabla comun de 8" x 1" debidamente inmunizada	Un	1,70000	$ 15.000,00	10%	$ 28.050,00	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,04000	$ 8.051,00		$ 322,04	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 28.372,04

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

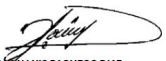
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE CARPINTERO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL CARPINTERO	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.057,56
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51

ITEM		% MAT	% M.O.
9,08	Suministro e instalacion de columnas de madera comun de 15 x 15 x 300 cm debidamente inmunizada	20,6%	74,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		3,7%	0,7%
		VALOR UNITARIO	$ 81.642,41

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	COLUMNA DE 0,15X0,15x3 m DEBIDAMENTE INMUNIZADA	UN	1,00000	$ 15.000,00	10%	$ 16.500,00	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,04000	$ 8.051,00		$ 322,04	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 16.822,04
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE CARPINTERO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL CARPINTERO	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.057,56
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51

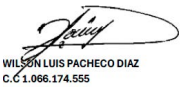
ITEM		% MAT	% M.O.
9,09	Suministro e instalacion de columnas de madera comun de 15 x 15 x 250 cm debidamente inmunizada	17,8%	77,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		3,9%	0,8%
		VALOR UNITARIO	$ 78.892,41

	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	COLUMNA DE 0,15X0,15x2,5 m DEBIDAMENTE INMUNIZADA	Un	1,00000	$ 12.500,00	10%	$ 13.750,00	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,04000	$ 8.051,00		$ 322,04	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 14.072,04
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE CARPINTERO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
	OFICIAL CARPINTERO	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.057,56
	TRANSPORTE						



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
9,1	Suministro e instalacion de vigas de madera comun de 10 x 5 x 100 cm debidamente inmunizada	8,2%	86,6%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
Un		4,3%	0,9%
		VALOR UNITARIO	$ 70.642,41

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	VIGAS DE 0,1X0,05x2,5 m DEBIDAMENTE INMUNIZADA	M	1,00000	$ 5.000,00	10%	$ 5.500,00
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,04000	$ 8.051,00		$ 322,04
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.822,04

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE CARPINTERO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL CARPINTERO	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 61.151,30

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.057,56

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 611,51

ITEM		% MAT	% M.O.
10,01	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva cromato de zinc (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	75,6%	22,0%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
kg		2,3%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 22.601,47

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Acero para estructuras	kg	1,00000	$ 9.500,00	10%	$ 10.450,00
	Perno de expansión galvanizado según diseño	un	0,01500	$ 4.724,80		$ 70,87
	Anticorrosivo	gal	0,04000	$ 92.630,00		$ 3.705,20
	Esmalte acrilico de 50 micrones	gal	0,00500	$ 83.184,00		$ 415,92
	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gal	0,01000	$ 64.550,00		$ 645,50
	Soldadura 7018	kg	0,08000	$ 21.878,77		$ 1.750,30
	Limpiador de oxido	1/4 Gal	0,00121	$ 32.673,60		$ 39,54
						$ 0,00
					Subtotal	$ 17.077,33

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	55	$ 1.879,48
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	55	$ 3.082,35
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.961,83

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.961,83	1	$ 248,09
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
	Equipo de oxicorte, con pipetas		día	$ 35.854,08		$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 512,69

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 4.961,83	0,01	$ 49,62
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 49,62

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
10,02	Construccón de cubierta en TEJA DE BARRO. Incluye caballete, cargueras, alfardas en madera para estructuras y tablilla en pino cipres. Incluye manto, inmunizante y pintura esmalte. No incluye ruanas, canoas ni bajantes.	36,3%	57,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		5,6%	0,6%
		VALOR UNITARIO	$ 339.914,18

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Teja de Barro (Española) de 40x17x16 cm.	un	23	$ 1.190,00	10%	$ 30.107,00
	MORTERO 1:3 en obra	m3	0,0227	$ 662.001,72	5%	$ 15.778,81
	Alfarda pino inmunizado 4cmx8cmx2.9m	m	1,66	$ 13.059,00		$ 21.677,94
	Solera 2 1/2" x 6 Comercial	m	0,3	$ 49.648,00		$ 14.894,40
	Barniz brillante exterior a base de aceite Pintuco-Pintulux	gal	0,05	$ 133.267,00		$ 6.663,35
	Base tapa poros incoloro Ultralac	gal	0,0413	$ 64.345,00		$ 2.657,45
	Inmunizante madera incoloro	gal	0,0413	$ 69.900,00		$ 2.886,87
	Tela Asfáltica Permofit (Largo= 20, ancho= 1.2 m. e= 1.2 mm) Rollo x 24 m2.	un	0,0525	$ 90.020,00		$ 4.726,05
	Tablilla Ciprés de 8x1 cm.	m2	1	$ 19.000,00	15%	$ 21.850,00
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 8.051,00		$ 1.610,20
	Tornillos galvanizados (Juego)	un	0,05	$ 11.662,00		$ 583,10
					Subtotal	$ 123.435,17

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 339.058,43	4	$ 169.529,21
						$ 0,00
					Subtotal	$ 195.372,08

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 195.372,08	1	$ 9.768,60
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,16	$ 7.200,00
	Sierra circular manual (alquiler)		día	$ 12.000,00	0,16	$ 1.920,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 19.153,20

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 195.372,08	0,01	$ 1.953,72
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.953,72

ITEM		% MAT	% M.O.
10,03	Construccón de ESTRUCTURA DE MADERA PARA TEJA DE BARRO. Incluye caballete, cargueras, alfardas en madera para estructuras.	18,1%	74,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		6,5%	0,7%
		VALOR UNITARIO	$ 261.421,48

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Alfarda pino inmunizado 4cmx8cmx2.9m	m	1,66	$ 13.059,00	10%	$ 23.845,73
	Solera 2 1/2" x 6 Comercial	m	0,3	$ 49.648,00	5%	$ 15.639,12
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 8.051,00		$ 1.610,20
	Tornillos galvanizados (Juego)	un	0,05	$ 11.662,00		$ 583,10
	Inmunizante madera incoloro	gal	0,0413	$ 69.900,00		$ 2.886,87
	Base tapa poros incoloro Ultralac	gal	0,0413	$ 64.345,00		$ 2.657,45
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 47.222,47

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 339.058,43	4	$ 169.529,21
						$ 0,00
					Subtotal	$ 195.372,08

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 195.372,08	1	$ 9.768,60
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,12	$ 5.400,00
	Sierra circular manual (alquiler)		día	$ 12.000,00	0,12	$ 1.440,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 16.873,20

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 195.372,08	0,01	$ 1.953,72
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.953,72

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
10,04	Suministro e instalación de TEJA DE BARRO. Incluye mortero. No incluye manto.	52,4%	44,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		2,5%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 87.569,29

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0227	$ 662.001,72	5%	$ 15.778,81
	Teja de Barro (Española) de 40x17x16 cm.	un	23	$ 1.190,00	10%	$ 30.107,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.885,81

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 339.058,43	20	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 39.074,42

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 39.074,42	1	$ 1.953,72
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.218,32

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 39.074,42	0,01	$ 390,74
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 390,74

ITEM		% MAT	% M.O.
10,05	Suministro e instalación de Tablilla para techo, incluye manto	36,0%	58,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		4,5%	0,6%
		VALOR UNITARIO	$ 110.513,15

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tablilla Ciprés de 8x1 cm.	m2	1	$ 19.000,00	10%	$ 20.900,00
	Barniz brillante exterior a base de aceite Pintuco-Pintulux	gal	0,05	$ 133.267,00	5%	$ 6.996,52
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 8.051,00		$ 1.610,20
	Tela Asfáltica Permofit (Largo= 20, ancho= 1.2 m. e= 1.2 mm) Rollo x 24 m2.	un	0,0525	$ 90.020,00		$ 4.726,05
	Inmunizante madera incoloro	gal	0,0413	$ 69.900,00		$ 2.886,87
	Base tapa poros incoloro Ultralac	gal	0,0413	$ 64.345,00		$ 2.657,45
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 39.777,09

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	12	$ 8.614,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 339.058,43	12	$ 56.509,74
						$ 0,00
					Subtotal	$ 65.124,03

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 65.124,03	1	$ 3.256,20
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
						$ 0,00
	Sierra circular manual (alquiler)		día	$ 12.000,00	0,12	$ 1.440,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.960,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 65.124,03	0,01	$ 651,24
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 651,24

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
10,06	Suministro e instalación de TEJA UPVC espesor de 2.5mm. No incluye caballete,.	68,9%	21,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		9,7%	0,2%
		VALOR UNITARIO	**$ 86.093,08**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Teja termoacustica UPVC de 2.5 mm.	m2	1,0000	$ 51.465,00	10%	$ 56.611,50
	Tornillo Autoperforante cabeza hexagonal + arandela +neopreno para fij teja term	un	4,0000	$ 683,00		$ 2.732,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 59.343,50

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,16	$ 7.200,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.374,27

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
10,07	Suministro e instalación de CABALLETE PARTA TEJA UPVC, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2.5mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM.	74,9%	19,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		5,2%	0,2%
		VALOR UNITARIO	**$ 92.311,68**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Caballete para teja termoacustica UPVC de 2 mm.+ transp	m	1,0000	$ 60.391,00	10%	$ 66.430,10
	Tornillo Autoperforante cabeza hexagonal + arandela +neopreno para fij teja term	un	4,0000	$ 683,00		$ 2.732,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 69.162,10

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,08	$ 3.600,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.774,27

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
10,08	Suministro transporte y colocacion TEJA forte o equivalente, color verde-blanco, upvc 2 mm. pendiente máxima del 20%, incluye siministro, transporte e instalación de los materiales, amarras según recomendaciones del proveedor, equipo necesario para la instalación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	57,3%	19,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		3,2%	20,1%
		VALOR UNITARIO	**$ 175.747,90**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tornillo autoroscante de cubierta	un	2	$ 2.777,00	10%	$ 6.109,40
	TEJA forte o equivalente, color verde-blanco, upvc 2 mm. pendie	m2	1,2	$ 73.910,00		$ 88.692,00
	Kit de fijación para teja forte, paquete de 6 unes, rendimiento 4 unes por m2	un	0,700035	$ 3.900,00		$ 2.730,14

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

	Tornillo autoroscante de remate	un	0,02	$ 975,00		$ 19,50	
	Clip de fijación para cubiertas en paneles tipo Metecno.	un	1	$ 1.400,00		$ 1.400,00	
	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliu	un	0,04	$ 44.323,00		$ 1.772,92	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 100.723,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 34.112,59
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,08	$ 3.600,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 5.570,23
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13	
	Transporte Materiales		m3	$ 35.000,00	1	$ 35.000,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 35.341,13

ITEM		% MAT	% M.O.
10,09	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja fibrocemento o equivalente. Incluye caballete, tornilleria, clip de fijacion, larguero y todos los demás elementos necesarios para su correcta fabricación e instalación. Según Diseño.	43,9%	48,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		7,2%	0,5%
m²		**VALOR UNITARIO**	**$ 80.373,83**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	teja a.c.ondulada no4	m²	1	$ 21.339,00	10%	$ 23.472,90	
	caballete fijo	m	0,2	$ 39.350,00		$ 7.870,00	
	amarre caballete	und	0,2	$ 140,00		$ 28,00	
	gancho teja ondul. pl 55mm mad	und	2,2	$ 209,00		$ 459,80	
	largueros 2"x4" 4v. (12 usos)	m	0,6	$ 5.798,00		$ 3.478,80	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 35.309,50
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 206.742,94	15	$ 27.565,73	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 38.867,67
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 38.867,67	1	$ 1.943,38	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,08	$ 3.600,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 5.807,98
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 38.867,67	0,01	$ 388,68	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 388,68

ITEM		% MAT	% M.O.
10,1	Mantenimiento de cubierta en teja tipo Eternit. Incluye el sellado de grietas con Paternit o producto similar. Incluye el cambio de tejas deterioradas que no puedan ser reparadas, cambio de caballetes donde sea necesario, colocación y/o cambio de ganchos y amarras y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. No incluye intervención en estructura de madera o metálica de soporte de la cubierta	59,0%	29,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		11,5%	0,3%
m²		**VALOR UNITARIO**	**$ 38.293,24**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	teja a.c.ondulada no4	m²	0,3	$ 21.339,00	10%	$ 7.041,87	
	caballete fijo	m	0,2	$ 39.350,00		$ 7.870,00	
	amarre caballete	und	0,2	$ 140,00		$ 28,00	
	gancho teja ondul. pl 55mm mad	und	2,2	$ 209,00		$ 459,80	
	PATERNIT, SOLDADURA	1/4 GAL	0,05	$ 143.900,00		$ 7.195,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
					Subtotal		$ 22.594,67
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	70	$ 1.476,74	
	OFICIAL OBRA NEGRA	2	77%	$ 339.058,43	70	$ 9.687,38	

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

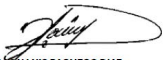
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.164,12
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 11.164,12	1	$ 558,21	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000,00	0,08	$ 3.600,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.422,81
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 11.164,12	0,01	$ 111,64	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 111,64

ITEM		% MAT	% M.O.
10,11	Suministro e instalación de CANOA EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, DLLO HASTA 1.00M. Incluye embudo galvanizado calibre 16 , pintura anticorrosiva, esmalte base aceite y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Se deberá colocar una buena base de apoyo de la canoa en toda su longitud.	81,6%	17,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,1%	0,2%
m		**VALOR UNITARIO**	**$ 106.054,00**

	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Canoa en U L=0,70 m. c 20	m	1,0000	$ 60.000,00	10%	$ 66.000,00	
	Boquilla galvanizada de 4" para canoas, calibre 22 + pintura todo costo	un	0,1667	$ 22.000,00		$ 3.667,40	
	Gancho fij canoa	un	1,0000	$ 2.100,00		$ 2.100,00	
	Anticorrosivo	gal	0,0500	$ 92.630,00		$ 4.631,50	
	Pintulux	gal	0,0500	$ 109.900,00	30%	$ 7.143,50	
	Thinner y/o disolvente	gal	0,0500	$ 55.800,00		$ 2.790,00	
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,01	$ 17.202,00		$ 172,02	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 86.504,42
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 18.193,38
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.174,27
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
10,12	Suministro, transporte e instalación de (canoa) CANAL EN PVC C-90 O SIMILAR, para aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	85,2%	13,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,1%	0,1%
m		**VALOR UNITARIO**	**$ 67.004,54**

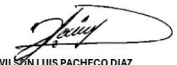
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Canal PVC C-90	m	1,0000	$ 36.456,00	10%	$ 40.101,60	
	Soporte de canal PVC C-90	un	0,5000	$ 3.426,00		$ 1.713,00	
	Unión de canal PVC C-90	m	0,3300	$ 19.208,00		$ 6.338,64	
	Union de canal bajante PVC C-90	m	0,2000	$ 25.954,00		$ 5.190,80	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,0220	$ 65.915,00	30%	$ 1.885,17	
	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,0220	$ 84.920,00		$ 1.868,24	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 57.097,45
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	30	$ 3.445,72	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	30	$ 5.650,97	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 9.096,69
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 9.096,69	1	$ 454,83	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150,00	0,1	$ 215,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248,00	0,2	$ 49,60	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

						Subtotal	$ 719,43
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 9.096,69	0,01	$ 90,97	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 90,97

ITEM						% MAT	% M.O.
10,13	Suministro e instalación de RUANA EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.					76,9%	21,8%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						1,1%	0,2%
						VALOR UNITARIO	**$ 83.616,65**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	LÁMINA GALVANIZADA Cal. 22	m2	1,0500	$ 44.766,00	10%	$ 51.704,73	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0063	$ 598.407,47		$ 3.769,97	
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	0,0476	$ 21.725,00		$ 1.034,72	
	Anticorrosivo	gal	0,0500	$ 92.630,00		$ 4.631,50	
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,0220	$ 8.051,00		$ 177,12	
	Thinner y/o disolvente	gal	0,0500	$ 55.800,00		$ 2.790,00	
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,01	$ 17.202,00	30%	$ 223,63	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 64.331,66
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 18.193,38
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 909,67
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	ACARREO INTERNO	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 181,93



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
10,14	MANTENIMIENTO EN CANOAS Y RUANAS en lámina, limpieza, retiro de basuras, aplicación de anticorrosivo y pintura.	44,6%	52,3%
UNIDAD m		% Eq y Hta	% Ttes
		2,6%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 17.402,33

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Masilla para metal	gal	0,0150	$ 126.240,00	10%	$ 2.082,96
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,0300	$ 84.900,00	5%	$ 2.674,35
	Anticorrosivo	gal	0,0300	$ 92.630,00		$ 2.778,90
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,0100	$ 17.202,00	30%	$ 223,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 7.759,84

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	30	$ 3.445,72
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	30	$ 5.650,97
						$ 0,00
					Subtotal	$ 9.096,69

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 9.096,69	1	$ 454,83
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 454,83

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 9.096,69	0,01	$ 90,97
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 90,97

ITEM		% MAT	% M.O.
10,15	Alquiler de equipo para el APUNTALAMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE, a una altura 8.00 m, bajo el sistema de andamio de carga, incluye andamio de acoples, vigas de carga, tornillo nivelación superior e inferior, se debe presentar propuesta, para la aprovación de la interventoría.	93,0%	6,6%
UNIDAD Un		% Eq y Hta	% Ttes
		0,3%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 821.338,12

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Andamio de carga de 1.00x1.40 terminal	#N/D	24,2857		10%	$ 0,00
	Andamio de carga de 1.00x1.40 sencillo	día	87,1429	$ 5.000,00	5%	$ 457.500,00
	Acople de andamio de carga	día	250,2857	$ 10,00		$ 2.502,86
	Cruceta de andamio de carga de 3.1m	día	105,4286	$ 363,00	30%	$ 49.751,74
	Tablero metalico de 0.70x1.40 m para andamio de carga	día	65,7143	$ 485,00		$ 31.871,43
	Tornillo nivelador inferior de 0.60 m hueco, para andamio de ca	día	68,5714	$ 512,00		$ 35.108,57
	Tornillo nivelador superior de 0.60 m, para andamio de carga	día	72,8571	$ 512,00		$ 37.302,86
	Viga metálica de 3m para andamio de carga	día	72,8571	$ 1.290,00		$ 93.985,71
	Abrazadera Dalmine orientable 48mm para andamio de carga	día	86,0000	$ 430,00		$ 36.980,00
	Tubo Dalmine 48mm x 6 m, para andamio de carga	día	16,0000	$ 1.155,00		$ 18.480,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 763.483,17

MANO DE OBRA

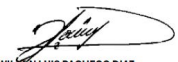
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,01	Suministro y colocación de puerta reja metálica corrediza de 1,80 x 3.00 m. Incluye riel guía inferior y superior, rodachines, perfil metálico recibidor en U pesado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	37,7%	56,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		4,9%	0,6%
un		**VALOR UNITARIO**	**$ 326.945,00**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PTS 80 x 40 x 2.5 mm.	m	2,22222	$ 12.074,00	10%	$ 29.514,22
	Platina de 1 1/2" x 3/16"	m	7,22222	$ 3.720,00		$ 26.866,67
	Ángulo de 1 1/2" x 3/16" (A36. A572/G50)	m	0,64814815	$ 11.761,00		$ 7.622,87
	Varilla de 3/4" lisa	kg	1,85185	$ 5.225,00		$ 9.675,93
	Candado seguridad CISA 26510-77 o equivalente	un	0,18519	$ 51.755,00		$ 9.584,26
	Rodachines metálicos de 3" para puerta corrediza	un	0,55556	$ 16.550,00		$ 9.194,44
	Soldadura lincoln 6013 x 1/8"	kg	0,46296	$ 8.300,00		$ 3.842,59
	Base anticorrosiva y adherente	gl	0,03033	$ 139.400,00		$ 4.228,47
	Catalizador para pintura de poliuretano	gal	0,03033	$ 320.000,00		$ 9.706,67
	Pintura poliuretano	gal	0,06067	$ 200.300,00		$ 12.151,53
	Estopa	kg	0,02778	$ 19.900,00		$ 552,78
	Lija 200	un	0,18519	$ 1.386,00		$ 256,67
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 123.197,09

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	3	$ 34.457,16
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	2	$ 66.674,60
					Subtotal	$ 185.896,36

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 185.896,36	1	$ 9.294,82
	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v.		día	$ 36.167	0,18519	$ 6.697,77
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 15.992,58

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 185.896,36	0,01	$ 1.858,96
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.858,96

ITEM		% MAT	% M.O.
11,02	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 0.70 x 2.70 m., montante con una altura de 0.60 m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	92,4%	7,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,4%	0,1%
un		**VALOR UNITARIO**	**$ 757.298,88**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PUERTA METALICAS 70*270 INCLUYE MARCO	un	1	$ 699.443,93		$ 699.443,93
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 699.443,93

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
					0,23	$ 0,00
					0,5	$ 0,00
					0,5	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,03	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 0,80 x 2,70 m., montante con una altura de 0,60m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	93,3%	6,4%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,3%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 857.298,88

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PUERTA METALICAS 80*270 INCLUYE MARCO	un	1	$ 799.443,93		$ 799.443,93
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 799.443,93

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
					0,23	$ 0,00
					0,5	$ 0,00
					0,5	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80

ITEM		% MAT	% M.O.
11,04	Suministro y colocación de puerta batiente en lámina galvanizada de 1.00 x 2.70 m., montante con una altura de 0.60m., en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm, calibre 18 (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	94,0%	5,7%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		0,3%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 957.298,88

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PUERTA METALICAS 100*270 INCLUYE MARCO	un	1	$ 899.443,93		$ 899.443,93
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 899.443,93

MANO DE OBRA

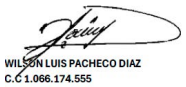
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	5	$ 33.905,84
						$ 0,00
					Subtotal	$ 54.580,14

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 54.580,14	1	$ 2.729,01
					0,18519	$ 0,00
					0,37037	$ 0,00
					0,3704	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 54.580,14	0,01	$ 545,80
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 545,80



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,05	Suministro e instalación de PUERTA EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 para baños, calibre 20 acabado satinado. Incluye: paral estructural de soporte, tapaluz, pasador y chapetas de fijación. Todo en sistema calidad Socoda o equivalente.	74,7%	23,9%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		1,2%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 787.818,24

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Puerta de 0.60 a 0.80 x 1.60 m. en acero inoxidable AISI 304, cal 20, e= 3 cm.	m²	1	$ 588.394,00		$ 588.394,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 588.394,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	1	$ 103.371,47
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 188.136,08

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 188.136,08	1	$ 9.406,80
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 9.406,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 188.136,08	0,01	$ 1.881,36
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.881,36

ITEM		% MAT	% M.O.
11,06	Suministro e instalación de cortina metálica enrrollable en lámina calibre 22 (flejes de 6 cm) incluye: tapa rollo en lámina calibre 18, canales calibre 14, porta candados, pintura anticorrosiva y a base de aceite además todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	89,6%	9,1%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		1,2%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 499.065,84

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Cortina enrrollable + tapa rollo	m²	1	$ 392.753,00	5%	$ 412.390,65
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,15222	$ 17.202,00		$ 2.618,49
	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gal	0,16713	$ 71.215,00		$ 11.902,16
	Pintura base aceite- domestico	gal	0,16713	$ 119.900,00		$ 20.038,89
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 446.950,19

MANO DE OBRA

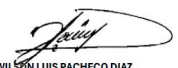
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	6	$ 28.254,87
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.483,45

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.483,45	1	$ 2.274,17
	Soldador electrico 35-225 AMP		dia	$ 48.790	0,0800	$ 3.903,20
					0,0800	$ 0,00
					0,0400	$ 0,00
					0,1200	$ 0,00
					0,1200	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.177,37

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 45.483,45	0,01	$ 454,83
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 454,83



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,07	Mantenimiento de reja o puerta metalica, incluye, elementos metalicos, pivotes, cerradura, chapa, manija, pintura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y detallado.	51,8%	45,5%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		2,3%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 300.068,47

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PTS 80 x 40 x 2.0 mm.	m	2,9599	$ 9.905,00	5%	$ 30.783,70
	Platina de 1 1/2" x 3/16"	m	7,1365	$ 3.720,00		$ 26.547,78
	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	1,8733	$ 8.800,00		$ 16.485,04
	Pivote metálico	un	0,7136	$ 12.500,00		$ 8.920,00
	Pintura poliuretano	gal	0,0428	$ 200.300,00		$ 8.572,84
	Catalizador para pintura de poliuretano	gal	0,0214	$ 320.000,00		$ 6.848,00
	Base anticorrosiva y adherente	gl	0,0856	$ 139.400,00	10%	$ 13.125,90
	Estopa	kg	0,0357	$ 19.900,00		$ 710,43
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,1522	$ 17.202,00	10%	$ 2.879,96
	Manija en acero inoxidable de L=13 cm	un	0,3568	$ 5.670,00		$ 2.023,06
	Cerradura Yale doble macho 987	un	0,3568	$ 108.000,00		$ 38.534,40
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 155.431,11

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.822,52

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

ITEM		% MAT	% M.O.
11,08	Suministro e instalación de VENTANA CORREDIZA DOS CUERPOS EN ALUMINIO color a definir. Un cuerpo fijo y uno móvil en vidrio laminado 6mm; marco en aluminio color a definir, manija y cerraduras metálicas, alfajía hacia muro exterior si se requiere, en aluminio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y	90,5%	9,0%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		0,4%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 379.047,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Ventana aluminio corrediza. Suministro e instalación x 1 m2	m²	1	$ 342.888,00		$ 342.888,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 342.888,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de VENTANA CELOSIA FIJA Y VIDRIOS FIJO UN CUERPO EN ALUMINIO color a definir. Un cuerpo fijo y uno móvil en vidrio laminado 6mm; marco en aluminio color a definir, manija y cerraduras metálicas, alfajía hacia muro exterior si se requiere, en aluminio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
11,09		92,6%	7,0%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		0,3%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 488.159,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Ventana aluminio cuerpo celosia fija y cuerpo vidrio fijo. Suministro e instalación x 1 m2	m²	1	$ 452.000,00		$ 452.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 452.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

ITEM	Suministro, transporte y colocación de VENTANA en aluminio anodizado negro, cristal claro templado de 6 mm. y película de opacidad del 25%, de 1.00 m. x 2.00 m., dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo. Incluye pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro del vidrio, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. rodamientos, riel guia, acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e	% MAT	% M.O.
11,1		97,8%	2,0%
UNIDAD un		% Eq y Hta	% Ttes
		0,1%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 1.664.764,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Ventana en aluminio + cristal templado de 6mm.	un	1	$ 1.628.605,00		$ 1.628.605,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.628.605,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Mantenimiento de ventana o puerta vidriera compuesta multiples cuerpos, se incluye cambio de vidrio, empaques-pisavidrio de caucho en "U", cerraduras seguro chapa, rodachines, sellado del marco con SikaFlex 1A o equivalente (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
11,11		91,0%	8,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,4%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 200.761,16

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, compo	un	0,411	$ 17.202,00		$ 7.070,02
	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gal	0,411	$ 71.215,00		$ 29.269,37
	Pintura base aceite- domestico	gal	0,411	$ 119.900,00		$ 49.278,90
	Vidrio crudo de 4mm	m²	0,3	$ 54.404,00		$ 16.321,20
	Empaque de neopreno en "U"	m	2	$ 4.000,00		$ 8.000,00
	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2	$ 11.489,00		$ 22.978,00
	Sello puertas y ventanas - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	1,33	$ 18.800,00		$ 25.004,00
	Cinta de enmascarar 3/4"	m	2	$ 240,00		$ 480,00
	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	20	$ 79,00		$ 1.580,00
	Rodachin para sistema PC-744	un	2	$ 5.600,00		$ 11.200,00
	Cerradura Seguro Chapa para sistema PC-744	un	1	$ 11.500,00		$ 11.500,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 182.681,49

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	16	$ 6.460,72
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	16	$ 10.595,58
						$ 0,00
					Subtotal	$ 17.056,29

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 17.056,29	1	$ 852,81
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 852,81

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 17.056,29	0,01	$ 170,56
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 170,56

ITEM	Suministro, transporte y colocación de marco desmontable de ventana fijas sistema PC-744 de alúmina o equivalente con malla mosquitera . Marco estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques sellado del marco (interior y exterior) y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
11,12		66,9%	30,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m²		2,7%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 56.341,53

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Perfil CABEZAL ALN-392 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1,2	$ 5.000,00	5%	$ 6.300,00
	Perfil TRASLAPE ALN-388 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1,2	$ 5.300,00		$ 6.360,00
	Perfil HORIZONTAL SUPERIOR ALN-389 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1	$ 4.000,00		$ 4.000,00
	Perfil HORIZONTAL INFERIOR ALN-390 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1	$ 5.300,00		$ 5.300,00
	angeo en fibra de vidrio	m2	1,05	$ 15.000,00		$ 15.750,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 37.710,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92
					10	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 16.952,92

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 16.952,92	1	$ 847,65
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000	0,0095	$ 427,50
	Taladro demoledor sencillo		día	$ 24.625	0,0095	$ 233,94
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.509,08

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 16.952,92	0,01	$ 169,53
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 169,53

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,13	Mantenimiento de ventana o puerta vidriera compuesta multiples cuerpos, se incluye empaques-pisavidrio de caucho en "U", cerraduras seguro chapa, rodachines, sellado del marco con SikaFlex 1A o equivalente (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	61,0%	36,8%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		1,8%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 370.991,96

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Empaque de neopreno en "U"	m	4,40000	$ 4.000,00		$ 17.600,00
	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	4,40000	$ 11.489,00		$ 50.551,60
	Sikaflex 1	un	1,33000	$ 99.900,00		$ 132.867,00
	Cinta de enmascarar 3/4"	m	4,40000	$ 240,00		$ 1.056,00
	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	20,00000	$ 79,00		$ 1.580,00
	Rodachin para sistema PC-744	un	2,00000	$ 5.600,00		$ 11.200,00
	Cerradura Seguro Chapa para sistema PC-744	un	1,00000	$ 11.500,00		$ 11.500,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 226.354,60

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.822,52

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

ITEM		% MAT	% M.O.
11,14	Mosquitera fija de 50 cm de anchura y 80 cm de altura, formada por marco de perfiles de aluminio lacado, tela de hilos de poliéster, accesorios y complementos, colocada con fijaciones mecánicas en la cara exterior de la carpintería. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra	84,1%	15,0%
UNIDAD m²		% Eq y Hta	% Ttes
		0,8%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 75.230,06

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Mosquitera fija formada por marco de perfiles de aluminio lacado	un	0,40000	$ 150.000,00		$ 60.000,00
	Masilla de silicona neutra	un	0,01300	$ 250.000,00		$ 3.250,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 63.250,00

MANO DE OBRA

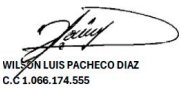
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO		77%	$ 103.371,47	15	$ 0,00
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 11.301,95

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 11.301,95	1	$ 565,10
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 565,10

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 11.301,95	0,01	$ 113,02
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 113,02



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,15	Reposición de vidrios y/o celosías	79,6%	19,3%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m²		1,0%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 69.135,02

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Vidrio para ventanas 4mm	m2	1,00000	$ 55.000,00		$ 55.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 55.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	10	$ 13.334,92
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 13.334,92

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.334,92	1	$ 666,75
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 666,75

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.334,92	0,01	$ 133,35
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 133,35

ITEM		% MAT	% M.O.
11,16	Suministro e instalación de MUEBLE Y MESÓN EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 CON POZUELO, calibre 20 con alacenas inferiores en acero. ancho 0.60m, espesor 0.02m con lavaplatos y proteccion a muro de 0.10m (salpicadero). Incluye entrepaños en acero, puertas en acero, grifería, abastos, desagues y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	99,4%	0,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD m		0,0%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 2.345.592,78

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1,00000	$ 51.900,00		$ 51.900,00
	Mesón en acero inoxidable de 0.6 x 0.02 m, incluye pozuelo de 500x 500 x 250	un	1,00000	$ 2.100.000,00		$ 2.100.000,00
	Kit sifon pozuelo+ canastilla	un	1,00000	$ 29.900,00		$ 29.900,00
	Griferia cuello de ganso ref 90500000 grival	un	1,00000	$ 149.657,76		$ 149.657,76
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.331.457,76

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	10	$ 13.334,92
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 13.334,92

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.334,92	1	$ 666,75
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 666,75

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 13.334,92	0,01	$ 133,35
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 133,35

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,17	Suministro e instalación de MUEBLE Y MESÓN EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 PLANO, para zona de trabajo, calibre 20 con alacenas inferiores en acero. ancho 0.60m, espesor 0.02m sin lavaplatos y proteccion a muro de 0.10m (salpicadero). Incluye entrepaños en acero y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	95,8%	4,0%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		0,2%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 1.879.505,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Mesón en acero inoxidable de 0.6 x 0.02 m, plano de 500x 500 x 250	un	1,00000	$ 1.800.000,00		$ 1.800.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.800.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	4	$ 33.337,30
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	4	$ 42.382,30
						$ 0,00
					Subtotal	$ 75.719,60

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 75.719,60	1	$ 3.785,98
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.785,98

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 0,00	0,01	$ 0,00
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 0,00

ITEM	GABINETE SUPERIOR CON 4 PUERTA BATIENTES:	% MAT	% M.O.
11,18	Suministro e instalación de Gabinete para uso industrial fabricado en acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, puertas batientes 2 niveles utiles especiales para almacenaje de alimentos que no necesiten refrigeración o almacenamiento de loza. Techo, piso, entrepaño, laterales, y puertas fabricados en lamina AISI 304 calibre 20. Se debe anclar en la pared. SIN ESPALDAR	99,1%	0,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		0,0%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 2.371.914,75

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	GABINETE SUPERIOR CON 4 PUERTA BATIENTES	m	1	$ 2.350.000,00		$ 2.350.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.350.000,00

MANO DE OBRA

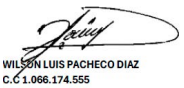
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21		$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 20.674,29

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.674,29	1	$ 1.033,71
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.033,71

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 20.674,29	0,01	$ 206,74
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 206,74



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,19	Suministro e instalación de MESÓN DE LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, con doble lavamanos, calibre 20, espesor 0.02m. Incluye griferías, abastos, desagues y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	91,9%	7,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,4%	0,1%
un		**VALOR UNITARIO**	**$ 1.794.637,36**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	MESÓN DE LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304	un	1	$ 1.650.000,00		$ 1.650.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.650.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.822,52

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

ITEM		% MAT	% M.O.
11,2	Suministro transporte e instalación de estanteria, 6 en acero inoxidable 304 cal 20 de 1.00 x 0.30 x 2.00 m. Incluye Chapetas en platina de acero 304 de 1/8 espesor, 4 parales en platina de acero 304 cl 14 con zapatos, perforaciones para graduación de entrepaños cada 10 cm. Tornillería en acero inoxidable, tornillos zincados cabeza plana, tuerca hexagonal y arandelas.	95,1%	4,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,2%	0,0%
un		**VALOR UNITARIO**	**$ 2.977.637,36**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Estanteria de acero 304 inoxidable cal 20 de 1.0x2.0x0.30 m	un	1	$ 2.833.000,00		$ 2.833.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.833.000,00

MANO DE OBRA

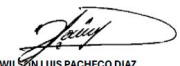
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.822,52

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,21	Suministro e instalación de REJILLA PARA CÁRCAMO abatible. Incluye marco en ángulo de 1", bisagras, aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte base aceite.	76,3%	19,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		3,6%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 228.552,08

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Rejilla con Marco T-30x100 metálica A-36 galvanizada de 300x1000 mm y bisagras. dentada antideslizante de Colrejillas.	un	1,00000	$ 163.676,00		$ 163.676,00
	Mariposa de fijación para la reja del cárcamo	un	1,00000	$ 4.530,00		$ 4.530,00
	Ángulo de 1" x 3/16" (A36, A572/G50)	#N/D	2,00000			$ 0,00
	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0,20000	$ 8.800,00		$ 1.760,00
	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gal	0,02625	$ 71.215,00		$ 1.869,39
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,02917	$ 84.900,00		$ 2.476,28
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 174.311,67

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	6	$ 17.228,58
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	6	$ 28.254,87
						$ 0,00
					Subtotal	$ 45.483,45

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.483,45	1	$ 2.274,17
	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v.		día	$ 36.167,00	0,16667	$ 6.027,95
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.302,13

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 45.483,45	0,01	$ 454,83
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 454,83

ITEM		% MAT	% M.O.
11,22	Suministro e instalación de PASAMANOS METÁLICO en tubería metálica de 2" a 1.10 de altura. Incluye anclajes, platinas, anticorrosivo y pintura esmalte de acabado.	76,8%	21,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		1,1%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 463.389,64

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	PTS 2" x 1" x 2,5 mm.	m	1,05	$ 41.788,00		$ 43.877,40
	Lámina metálica de 3/8" de 1.20 x 2.40 m.	un	0,04	$ 540.559,00		$ 21.622,36
	Varilla lisa de 3/4"	kg	19,06321	$ 6.674,00		$ 127.227,86
	Platina de 2" x 1/2"	m	3,36	$ 20.429,00		$ 68.641,44
	Perno de 1/2"+arandela+tuerca	un	4	$ 2.400,00		$ 9.600,00
	HILTI RE 200. Sistema de anclaje químico por inyección para varillas de construcción. Cartucho de 330 ml	un	0,00507	$ 387.980,00		$ 1.967,06
	Soldadura 7018	kg	2,19695	$ 21.878,77		$ 48.066,56
	Catalizador para pintura de poliuretano	gal	0,01382	$ 320.000,00		$ 4.422,40
	Base anticorrosiva y adherente	gl	0,02764	$ 139.400,00		$ 3.853,02
	Pintura poliuretano negro	gln	0,05528	$ 381.500,00		$ 21.089,32
	Lija 200	un	1	$ 1.386,00		$ 1.386,00
	Estopa	kg	0,2	$ 19.900,00		$ 3.980,00
					Subtotal	$ 355.733,42

MANO DE OBRA

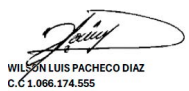
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	4	$ 42.382,30
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	4	$ 33.337,30
					Subtotal	$ 101.562,47

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 101.562,47	1	$ 5.078,12
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.078,12

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 101.562,47	0,01	$ 1.015,62
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.015,62



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,23	Suministro e instalación de MALLA ESLABONADA, calibre 10 ojo 5, Incluye tuberia galvanizada de 11/2" para postes con gallinazo sencillo cada 2,20 m. (H poste = 3,00m. incluido gallinazos) y para pieamigos en esquinas e intermedios (L = 2,97,00 m.), tuberia superior , altura malla 2,00 m.,pintura anticorrosiva y pintura de acabado color aluminio en soldadura, tapones en lamina galvanizada y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	60,8%	37,0%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,9%	0,4%
ml		**VALOR UNITARIO**	**$ 368.650,62**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,13	$ 668.012,74		$ 86.841,66
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,03	$ 598.407,47		$ 17.952,22
	Piedra Entresuelo	m3	0,048	$ 55.500,00		$ 2.664,00
	ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-42000 PSI	#N/D	7,7			$ 0,00
	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 3P INTERMEDIO 20x20x40	un	5,5	$ 3.280,00		$ 18.040,00
	Malla eslabonada galvanizada calibre 10 ojo 5	#N/D	2,68			$ 0,00
	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0,26	$ 8.800,00		$ 2.288,00
	Tubería galvanizada de 2" pulg. Calibre 1,90 mm 2 x 0.075 pg 59.94 x 16.946k . Incluye transporte	m	3,2	$ 28.042,00		$ 89.734,40
	Ángulo de 1 1/2" x1/8" (A36, A572/G50)	#N/D	2,06			$ 0,00
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,11111	$ 8.900,00		$ 988,88
	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,05	$ 5.242,00		$ 5.504,10
					Subtotal	$ 224.013,26

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	2	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 136.450,34

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 136.450,34	1	$ 6.822,52
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 6.822,52

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 136.450,34	0,01	$ 1.364,50
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.364,50

ITEM		% MAT	% M.O.
11,24	Suministro, transporte y colocación de CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA calibre 10 ojo No. 5 o No. 4, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14, cerramiento tipo Inder. altura de 3.2m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, incluye transporte de los materiales	84,2%	14,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,7%	0,1%
ml		**VALOR UNITARIO**	**$ 458.628,65**

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubería galvanizada de 2" cal 1,9 mm	m	9,55	$ 27.950,00		$ 266.922,50
	Malla eslabonada galvanizada cal. 10 ojo N°5	m2	2,75	$ 29.750,00		$ 81.812,50
	Malla eslabonada galvanizada cal. 10 ojo N°4	m2	0	$ 46.410,00		$ 0,00
	Soldadura 6011 x 1/8	kg	0,77	$ 12.380,00		$ 9.532,60
	Varilla #2 (1/4")	un	0,67	$ 4.853,00		$ 3.251,51
	Disco de corte 7"	un	0,15	$ 10.900,00		$ 1.635,00
	Disco de tronzadora de 14"	un	0,12	$ 20.900,00		$ 2.508,00
	Grata plana entorchada de 4"	un	0,103	$ 23.900,00		$ 2.461,70
	Tapon en lamina galv de 1,9 "	un	0,481	$ 1.384,80		$ 666,09
	Alambre galv C. 12	kg	1,1	$ 9.900,00		$ 10.890,00
	Anticorrosivo	gal	0,02625	$ 92.630,00		$ 2.431,54
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,02917	$ 84.900,00		$ 2.476,53
	Platina de 15 cm x 15 cm x 1/8"	un	0,15	$ 9.520,00		$ 1.428,00
	Perno expansivo de 3/8 x 3"	un	0,12	$ 2.450,00		$ 294,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 386.309,97

MANO DE OBRA

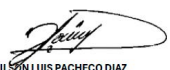
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	4	$ 42.382,30
						$ 0,00
					Subtotal	$ 68.225,17

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 68.225,17	1	$ 3.411,26
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.411,26

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 68.225,17	0,01	$ 682,25
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 682,25



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
11,25	Suministro transporte e instalación de estufa indistrial a gas de 4 puestos en acero inoxidable calibre 18. Incluye los accesorios para su correcta instalación	86,7%	12,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,6%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 1.614.528,11

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Estufa indistrial a gas de 4 puestos en acero inoxidable calibre 18.	un	1	$ 1.400.000,00		$ 1.400.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.400.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	1	$ 202.385,01
				#¡VALOR!	4	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 202.385,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 202.385,01	1	$ 10.119,25
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.119,25

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 202.385,01	0,01	$ 2.023,85
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.023,85

ITEM		% MAT	% M.O.
12,01	Suministro e instalación de Griferia para lavaplatos	89,1%	10,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,5%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 259.727,79

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 51.900,00		$ 51.900,00
	Kit sifon pozuelo+ canastilla	un	1	$ 29.900,00		$ 29.900,00
	Griferia cuello de ganso ref 90500000 grival	un	1	$ 149.657,76		$ 149.657,76
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 231.457,76

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	5	$ 26.669,84
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 26.669,84

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 26.669,84	1	$ 1.333,49
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.333,49

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 26.669,84	0,01	$ 266,70
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 266,70



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,02	Llave de paso 1/2", incluye todo lo necesario para su correcta instalación	68,0%	30,2%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD un		1,5%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 29.423,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	un	1	$ 20.000,00		$ 20.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 20.000,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	15	$ 8.889,95
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.889,95

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 8.889,95	1	$ 444,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 444,50

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 8.889,95	0,01	$ 88,90
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 88,90

ITEM		% MAT	% M.O.
12,03	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la	81,5%	17,4%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		0,9%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 19.115,57

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubería PVC-P RDE 13.5, Ø= 1"	m	1,05	$ 13.220,00		$ 13.881,00
	Unión PVC-P, Ø= 1"	un	0,176087	$ 1.022,00		$ 179,96
	Codo 90º PVC-P Ø= 1".	un	0,052174	$ 1.900,00		$ 99,13
	Adaptador macho PVC-P Ø= 1"	#N/D	0,045652			$ 0,00
	Tee PVC-P reducida de 1" a 1/2"	un	0,088043	$ 5.510,00		$ 485,12
	Tee PVC-P Ø= 1"	un	0,009783	$ 2.642,00		$ 25,85
	Buje soldado PVC-P de 1" a 1/2"	un	0,004891	$ 1.176,00		$ 5,75
	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,006	$ 84.920,00		$ 509,52
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,006	$ 65.915,00		$ 395,49
						$ 0,00
					Subtotal	$ 15.581,82

MANO DE OBRA

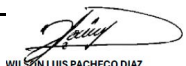
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	40	$ 3.333,73
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.333,73

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 3.333,73	1	$ 166,69
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 166,69

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 3.333,73	0,01	$ 33,34
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 33,34



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,04	Suministro, transporte e instalación de válvula de bola metálica diámetro 1" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	77,6%	21,1%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,1%	0,2%
un		VALOR UNITARIO	$ 126.285,53

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Válvula bola presión, mariposa metálica Ø 1"	un	1	$ 95.900,00		$ 95.900,00
	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.231,00		$ 2.115,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 98.015,50

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	5	$ 26.669,84
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 26.669,84

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 26.669,84	1	$ 1.333,49
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.333,49

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 26.669,84	0,01	$ 266,70
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 266,70

ITEM		% MAT	% M.O.
12,05	Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 1" Tipo cortina. Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	69,8%	28,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,4%	0,3%
un		VALOR UNITARIO	$ 233.700,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.231,00		$ 2.115,50
	Cheque cortina de 1", sello metálico	un	1	$ 160.910,00		$ 160.910,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 163.025,50

MANO DE OBRA

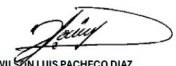
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE ENTENDIDO	1	77%	$ 133.349,20	2	$ 66.674,60
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 66.674,60

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 66.674,60	1	$ 3.333,73
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.333,73

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	ACARREO INTERNO	1%		$ 66.674,60	0,01	$ 666,75
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 666,75



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,06	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 101,6 mm (4"). Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	56,0%	41,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD ml		2,1%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 75.612,49

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
	Tubo Sanitaria PVC 4"	m	1,050	$ 24.972,82		$ 26.221,46
	Accesorio Union PVC 4"	un	0,350	$ 7.402,03		$ 2.590,71
	Accesorio Codo 90° PVC 4"	un	0,350	$ 17.859,00		$ 6.250,65
	Accesorio Tee PVC 4"	un	0,350	$ 17.610,68		$ 6.163,74
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
						$ 0,00
					Subtotal	$ 42.375,12

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	2	77%	$ 103.371,47	12	$ 17.228,58
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	12	$ 14.127,43
						$ 0,00
					Subtotal	$ 31.356,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 31.356,01	1	$ 1.567,80
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
	Subtotal					$ 1.567,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 31.356,01	0,01	$ 313,56
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 313,56

ITEM		% MAT	% M.O.
12,07	Suministro e instalación de PUNTO HIDRÁULICO EN TUBERÍA PVC - RDE 9, DIAMETRO 1/2". Incluye accesorios, tubería 1.5m, excavación, lleno y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	27,0%	68,9%
		% Eq y Ttes	% Ttes
UNIDAD Punto		3,4%	0,7%
		VALOR UNITARIO	$ 45.526,25

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo presion Rde 9 - PVC 1/2"	m	1,50	$ 4.977,51		$ 7.466,27
	Accesorio Tee PVC 1/2"	un	1,00	$ 1.086,72		$ 1.086,72
	Accesorio Codo 90° PVC 1/2"	un	1,00	$ 824,00		$ 824,00
	Accesorio Macho PVC 1/2"	un	0,50	$ 568,00		$ 284,00
	Accesorio Hembra PVC 1/2"	un	0,50	$ 642,00		$ 321,00
	Tapón PVC-P ROSCADO Ø= 1/2"	un	1,00	$ 530,00		$ 530,00
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,010	$ 65.915,00		$ 659,15
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,010	$ 71.974,00		$ 719,74
	Estopa	kg	0,020	$ 19.900,00		$ 398,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 12.288,87

MANO DE OBRA

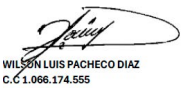
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	2	77%	$ 103.371,47	12	$ 17.228,58
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	12	$ 14.127,43
						$ 0,00
					Subtotal	$ 31.356,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 31.356,01	1	$ 1.567,80
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
	Subtotal					$ 1.567,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 31.356,01	0,01	$ 313,56
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 313,56



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,08	Suministro e instalación de TUBERÍA PVC - RDE 21, DIAMETRO 3/4". Incluye accesorios, tubería 1.5m, excavación, lleno y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	23,6%	72,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		3,6%	0,7%
		VALOR UNITARIO	$ 43.519,76

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Tubo presion Rde 21 - PVC 3/4"	m	1,05	$ 6.667,00		$ 7.000,35	
	Accesorio Union PVC 3/4"	un	0,35	$ 831,00		$ 290,85	
	Accesorio Codo 90° PVC 3/4"	un	0,35	$ 1.320,00		$ 462,00	
	Accesorio Tee PVC 3/4"	un	0,35	$ 1.838,00		$ 643,30	
	Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	0,25	$ 436,00		$ 109,00	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,010	$ 65.915,00		$ 659,15	
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,010	$ 71.974,00		$ 719,74	
	Estopa	kg	0,020	$ 19.900,00		$ 398,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.282,39

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE PLOMERO	2	77%	$ 103.371,47	12	$ 17.228,58	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	12	$ 14.127,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 31.356,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 31.356,01	1	$ 1.567,80	
					0,0500	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.567,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	Acarreo Interno	1%		$ 31.356,01	0,01	$ 313,56	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 313,56

ITEM		% MAT	% M.O.
12,09	Suministro e instalación de TUBERÍA PVC - RDE 9, DIAMETRO 1/2". Incluye accesorios, tubería 1.5m, excavación, lleno y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	19,1%	76,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		3,8%	0,8%
		VALOR UNITARIO	$ 41.090,85

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Tubo presion Rde 9 - PVC 1/2"	m	1,05	$ 4.977,51		$ 5.226,39	
	Accesorio Union PVC 1/2"	un	0,35	$ 1.087,00		$ 380,45	
	Accesorio Codo 90° PVC 1/2"	un	0,35	$ 824,00		$ 288,40	
	Accesorio Tee PVC 1/2"	un	0,35	$ 1.086,72		$ 380,35	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,010	$ 65.915,00		$ 659,15	
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,010	$ 71.974,00		$ 719,74	
	Estopa	kg	0,010	$ 19.900,00		$ 199,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.853,48

MANO DE OBRA

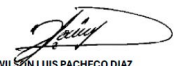
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE PLOMERO	2	77%	$ 103.371,47	12	$ 17.228,58	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	12	$ 14.127,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 31.356,01

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 31.356,01	1	$ 1.567,80	
					0,0500	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.567,80

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	Acarreo Interno	1%		$ 31.356,01	0,01	$ 313,56	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 313,56



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,1	Suministro e instalación de TERMINAL CON CÁMARA DE AIRE, EN TUBERÍA DE COBRE TIPO "M",DIÁMETRO DE 1/2" y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	53,8%	43,6%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		2,2%	0,4%
un		VALOR UNITARIO	$ 41.739,39

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	tubo de cobre 1/2"	m	0,4	$ 16.150,00		$ 6.460,00
	tapon de cobre 1/2"	un	1	$ 1.100,00		$ 1.100,00
	tee cobre de 1/1"	un	1	$ 2.850,00		$ 2.850,00
	adaptador macho de cobre de 1/2"	#N/D	0,5			$ 0,00
	Estopa	kg	0,03	$ 19.900,00		$ 597,00
	soldadura de estaño	gr	0,022	$ 302.155,00		$ 6.647,41
	adaptador hembra de 1/2" en CU	un	1	$ 4.800,00		$ 4.800,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 22.454,41

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 909,67

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
12,11	Suministro e instalación de tanque en fibra de vidrio con capacidad para 2m3. Incluye las perforaciones para succión, purga, rebose y llenado.	77,2%	21,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,1%	0,2%
un		VALOR UNITARIO	$ 1.269.174,73

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tanque cilíndrico de 2m3 de fibra	un	1	$ 979.900,00		$ 979.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 979.900,00

MANO DE OBRA

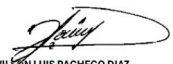
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	1	$ 103.371,47
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	1	$ 169.529,21
						$ 0,00
					Subtotal	$ 272.900,69

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 272.900,69	1	$ 13.645,03
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 13.645,03

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 272.900,69	0,01	$ 2.729,01
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.729,01



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,12	Manguera 1Pulg Polietileno 100 M 150 Psi	59,8%	37,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,9%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 6.814,34

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Manguera 1Pulg Polietileno 100 M 150 Psi	m	1	$ 2.900,00		$ 2.900,00
	Union 1'', Para Manguera De Riego	un	0,1	$ 1.500,00		$ 150,00
	Válvula 1/2 X 16mm Riego	un	0,1	$ 7.500,00		$ 750,00
	Conector Reducción Polietileno De 1" A 1/2"	un	0,1	$ 2.750,00		$ 275,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 4.075,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	40	$ 2.584,29
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.584,29

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 2.584,29	1	$ 129,21
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 129,21

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 2.584,29	0,01	$ 25,84
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 25,84

ITEM		% MAT	% M.O.
12,13	Suministro e instalación de REJILLA DE PISO EN 2", Incluye sifón y todo lo necesario para su funcionamiento.	66,5%	31,6%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,6%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 32.691,91

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Rejilla cuadrada 2" en abs gris 10x10cm	un	1,000	$ 14.585,98		$ 14.585,98
	Sifón 180º de 2" PVC	un	1,000	$ 6.000,00		$ 6.000,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 21.734,54

MANO DE OBRA

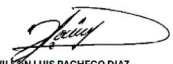
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
		1			10	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	1	$ 516,86
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 516,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 10.337,15	0,01	$ 103,37
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 103,37



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,14	Suministro e instalación de REJILLA DE PISO EN 3", Incluye sifón y todo lo necesario para su funcionamiento.	72,6%	25,8%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,3%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 40.005,93

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Rejilla de piso 3" antiolor en acero inoxidable	un	1,000	$ 21.900,00		$ 21.900,00
	Sifón 180º de 2" PVC	un	1,000	$ 6.000,00		$ 6.000,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 29.048,56

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15
		1			10	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 10.337,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.337,15	1	$ 516,86
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 516,86

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 10.337,15	0,01	$ 103,37
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 103,37

ITEM		% MAT	% M.O.
12,15	Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye accesorios, tubería 1.5m y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	46,0%	51,0%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		2,5%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 66.923,07

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo Sanitaria PVC 2"	m	1,5	$ 8.333,00		$ 12.499,50
	Accesorio Codo 90° PVC 2"	un	1	$ 2.200,00		$ 2.200,00
	Accesorio Codo 45° PVC 2"	un	0,5	$ 2.050,00		$ 1.025,00
	Accesorio Yee PVC 2"	un	0,35	$ 10.000,00		$ 3.500,00
	Tapón prueba PVC-S Ø= 2"	un	1	$ 1.290,00		$ 1.290,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,07	$ 71.974,00		$ 5.038,18
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,07	$ 65.915,00		$ 4.614,05
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 30.763,73

MANO DE OBRA

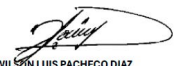
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,16	Suministro e instalación de TUBERÍA SANITARIA DE 4" para drenaje enterrada y/o empotrada. Incluye accesorios, excavación, lleno y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	58,8%	38,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,9%	0,4%
m		VALOR UNITARIO	$ 87.806,64

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo Sanitaria PVC 4"	m	1,2	$ 24.972,82		$ 29.967,38
	Accesorio Union PVC 4"	un	0,35	$ 7.402,03		$ 2.590,71
	Accesorio Codo 90° PVC 4"	un	0,35	$ 17.859,00		$ 6.250,65
	Tapón prueba PVC-S Ø= 4"	un	0,25	$ 3.500,00		$ 875,00
	Accesorio Yee PVC 4"	un	0,35	$ 30.900,00		$ 10.815,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 51.647,30

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13

ITEM		% MAT	% M.O.
12,17	Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye accesorios, tubería 1.5m y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	63,1%	34,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		1,7%	0,3%
un		VALOR UNITARIO	$ 97.921,81

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo Sanitaria PVC 4"	m	1,2	$ 24.972,82		$ 29.967,38
	Accesorio Union PVC 4"	un	1	$ 7.402,03		$ 7.402,03
	Accesorio Codo 90° PVC 4"	un	0,5	$ 17.859,00		$ 8.929,50
	Tapón prueba PVC-S Ø= 4"	un	1	$ 3.500,00		$ 3.500,00
	Accesorio Yee PVC 4"	un	0,35	$ 30.900,00		$ 10.815,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 61.762,47

MANO DE OBRA

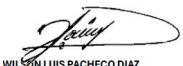
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	8	$ 21.191,15
						$ 0,00
					Subtotal	$ 34.112,59

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 34.112,59	1	$ 1.705,63
					0,0500	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.705,63

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 34.112,59	0,01	$ 341,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 341,13



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,18	Suministro e instalación de TUBERÍA SANITARIA DE 2" para drenaje enterrada y/o empotrada. Incluye accesorios, excavación, lleno y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	52,1%	45,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		2,3%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 40.219,54

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	Tubo Sanitaria PVC 2"	m	1,2	$ 8.333,00		$ 9.999,60	
	Accesorio Union PVC 2"	un	0,35	$ 3.704,00		$ 1.296,40	
	Accesorio Codo 90° PVC 2"	un	1	$ 2.200,00		$ 2.200,00	
	Accesorio Yee PVC 2"	un	0,5	$ 10.000,00		$ 5.000,00	
	Tapón prueba PVC-S Ø= 2"	un	1	$ 1.290,00		$ 1.290,00	
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66	
	Estopa	kg	0,030	$ 19.900,00		$ 597,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.934,56

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 18.193,38

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
					0,0500	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 909,67

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	Acarreo Interno	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 181,93

ITEM		% MAT	% M.O.
12,19	Suministro e instalacion de TRAMPA DE GRASAS portátil en acero inoxidable portátil, calibre 18 y acero tipo 304, medidas: 80x40x35. Incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	98,0%	1,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,1%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 1.467.927,47

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	TRAMPA DE GRASAS portátil en acero inoxidable portátil, calibre 18 y acero tipo 304, medidas: 80x40x35	un	1	$ 1.439.000,00		$ 1.439.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.439.000,00

MANO DE OBRA

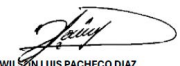
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.290,07

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50	
					0,0500	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.364,50

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	Acarreo Interno	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 272,90



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Construcción de CAJA DE INSPECCIÓN Y/O EMPALME de 40x40x80 cm. medidas internas, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4 con impermeabilizante integral de morteros Sika 1 o equivalente. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa, herraje, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	% MAT	% M.O.
12,2		47,3%	45,3%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		7,0%	0,5%
un		VALOR UNITARIO	$ 415.401,07

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:3:3 OBRA (2400psi) - 170K/CM2	m3	0,179	$ 634.879,93		$ 113.326,07
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 8.051,00		$ 845,36
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,800	$ 8.900,00		$ 7.120,00
	Tapa prefabricada caja de inspeccion 40x40x40	un	1,000	$ 75.000,00		$ 75.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 196.291,42

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	2	$ 103.371,47
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 188.136,08

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 188.136,08	1	$ 9.406,80
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610	0,14	$ 5.685,40
	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.		pieza	$ 14.000	1,0000	$ 14.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 29.092,20

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 188.136,08	0,01	$ 1.881,36
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.881,36

ITEM	Construcción de CAJA DE INSPECCIÓN Y/O EMPALME DE 60*60*60 CMS concreto de 17.5Mpa, medidas internas (L=40cm). Incluye suministro e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas de EEPP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	% MAT	% M.O.
12,21		59,4%	34,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		5,4%	0,3%
un		VALOR UNITARIO	$ 540.236,58

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	CONCRETO 1:3:3 OBRA (2400psi) - 170K/CM2	m3	0,320	$ 634.879,93		$ 203.161,58
	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 8.051,00		$ 845,36
	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m.	un	0,800	$ 8.900,00		$ 7.120,00
	Tapa prefabricada caja de inspeccion 60x60x60	un	1,000	$ 110.000,00		$ 110.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 321.126,93

MANO DE OBRA

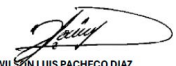
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	2	$ 103.371,47
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	2	$ 84.764,61
						$ 0,00
					Subtotal	$ 188.136,08

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 188.136,08	1	$ 9.406,80
	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja		día	$ 40.610	0,14	$ 5.685,40
	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.		pieza	$ 14.000	1,0000	$ 14.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 29.092,20

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 188.136,08	0,01	$ 1.881,36
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.881,36



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,22	Sistema de tratamiento de aguas residuales, incluye suministro de pozo intergral en fibra de vidrio de 3000 LITROS con cámara para filtro anaeróbico de flujo ascendente	95,6%	4,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,2%	0,0%
		VALOR UNITARIO	$ 9.058.648,49

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	POZO SEPTICO INTEGRADO DE 3000 LTS	un	1,000	$ 6.610.000,00		$ 6.610.000,00
	Roseton Humboldt	un	270,000	$ 1.795,00		$ 484.650,00
	Triturado 3/4"	m3	9,000	$ 146.350,00		$ 1.317.150,00
	TUB.PVC PERF.4" RDE-21(0.25mm)	un	4,000	$ 62.000,00		$ 248.000,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 8.659.800,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	1	$ 206.742,94
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	1	$ 169.529,21
						$ 0,00
					Subtotal	$ 376.272,16

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 376.272,16	1	$ 18.813,61
					0,14	$ 0,00
					1,0000	$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 18.813,61

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 376.272,16	0,01	$ 3.762,72
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.762,72

ITEM		% MAT	% M.O.
12,23	Suministro e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN DE 2". Incluye accesorios, tubería 1.5m, y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	42,2%	54,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		2,7%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 45.512,16

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo Sanitaria PVC 2"	m	1,5	$ 8.333,00		$ 12.499,50
	Accesorio Union PVC 2"	un	0,35	$ 3.704,00		$ 1.296,40
	Accesorio Codo 90° PVC 2"	un	0,35	$ 2.200,00		$ 770,00
	Accesorio Yee PVC 2"	un	0,35	$ 10.000,00		$ 3.500,00
	Estopa	kg	0,03	$ 19.900,00		$ 597,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,004	$ 71.974,00		$ 287,90
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,004	$ 65.915,00		$ 263,66
						$ 0,00
					Subtotal	$ 19.214,46

MANO DE OBRA

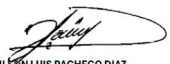
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	11	$ 9.397,41
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	11	$ 15.411,75
						$ 0,00
					Subtotal	$ 24.809,15

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 24.809,15	1	$ 1.240,46
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.240,46

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 24.809,15	0,01	$ 248,09
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 248,09



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,24	Suministro e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3" y/o 4". Incluye suministro de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	47,5%	49,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
m		2,5%	0,5%
		VALOR UNITARIO	$ 76.013,47

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tubo Sanitaria PVC 4"	m	1	$ 24.972,82	5%	$ 26.221,46
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,025	$ 84.900,00		$ 2.122,50
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,022	$ 71.974,00		$ 1.583,43
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,022	$ 65.915,00		$ 1.450,13
	Unión PVC-S Ø= 4"	un	0,167	$ 4.700,00		$ 784,90
	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 17.967,00		$ 1.796,70
	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 8.000,00		$ 800,00
	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 4" + tornillos marca mecano ref FPAG400 o equivalente.	un	0,33	$ 4.150,00		$ 1.369,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 36.128,62

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	10	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92
						$ 0,00
					Subtotal	$ 37.627,22

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 37.627,22	1	$ 1.881,36
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.881,36

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 37.627,22	0,01	$ 376,27
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 376,27

ITEM		% MAT	% M.O.
12,25	Suministro e instalación de TRAGANTE DOBLE DE 3" y/o 4". Incluye wash primer y acabado en el mismo material de la canoa, los accesorios verticales después de la tee o codo de la tubería horizontal de aguas lluvias hasta la canoa. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador y soldadura apropiados y soldados correctamente a la canoa, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue y botada de escombros en botaderos.	61,7%	36,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,8%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 104.092,82

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Tapón prueba PVC-S Ø= 4"	un	1	$ 3.500,00		$ 3.500,00
	Tubería PVC-V Ø= 4" A.LL	m	0,4	$ 4.700,00		$ 1.880,00
	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	2	$ 17.967,00		$ 35.934,00
	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,5	$ 8.000,00		$ 4.000,00
	Yee PVC-S Ø= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,012	$ 30.900,00		$ 370,80
	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente	un	0,012	$ 23.900,00		$ 286,80
	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente	un	0,012	$ 25.900,00		$ 310,80
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,13	$ 71.974,00		$ 9.356,62
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,13	$ 65.915,00		$ 8.568,95
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 64.207,97

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	10	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92
						$ 0,00
					Subtotal	$ 37.627,22

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 37.627,22	1	$ 1.881,36
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.881,36

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 37.627,22	0,01	$ 376,27
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 376,27



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,26	Suministro e instalación de LAVAMANOS CON PEDESTAL COLOR BLANCO. Incluye grifería y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	77,3%	21,4%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,1%	0,2%
		VALOR UNITARIO	$ 239.009,45

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Lavamanos Blanco con Pedestal milano	un	1	$ 173.900,00		$ 173.900,00
	Valvula de Regulación y Acople para su funcionamiento PLASTICA	un	1	$ 10.900,00		$ 10.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 184.800,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	8	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	8	$ 25.298,13
						$ 0,00
					Subtotal	$ 51.140,99

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 51.140,99	1	$ 2.557,05
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.557,05

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 51.140,99	0,01	$ 511,41
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 511,41

ITEM		% MAT	% M.O.
12,27	Suministro e instalación de LAVAMANOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA color a definir por la interventoría. Incluye: soporte de fijación , Griferia metalicas, llave de abastos, y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	92,4%	7,1%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,4%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 574.067,56

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Lavamanos aquajet de colgar	un	1	$ 519.800,00		$ 519.800,00
	Valvula de Regulación y Acople para su funcionamiento PLASTICA	un	1	$ 10.900,00		$ 10.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 530.700,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	10	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	10	$ 20.238,50
						$ 0,00
					Subtotal	$ 40.912,80

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 40.912,80	1	$ 2.045,64
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.045,64

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 40.912,80	0,01	$ 409,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 409,13

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,28	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de INCRUSTAR (tipo Marcella o equivalente), color blanco. Incluye grifería metálica monocontrol con acabado cromado, tipo strettoo su equivalente, abasto metálico acabado cromado, sifón botella, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	89,5%	9,9%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,5%	0,1%
un		VALOR UNITARIO	$ 615.620,37

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Grifería monocontrol tipo Stretto	un	1	$ 179.900,00		$ 179.900,00
	lavamanos de sobreponer	un	1	$ 189.900,00		$ 189.900,00
	Sifón botella flexible + desagde lavamanos	un	1	$ 129.100,00		$ 129.100,00
	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 51.900,00		$ 51.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 550.800,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 61.151,30

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.057,56

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 611,51

ITEM		% MAT	% M.O.
12,29	Suministro transporte e instalación de lavamanos en acero inoxidable 304 cal 20 de 1.00 x 0.30 x 2.00 m. Incluye chapetas en platina de acero 304 de 1/8 espesor, 4 parales en platina de acero 304 cl 14 con zapatos; Perforaciones para graduación de entrepaños cada 10 cm. Tornillería en acero inoxidable, tornillos zincados cabeza plana, tuerca hexagonal y arandelas.	89,7%	9,7%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,5%	0,1%
un		VALOR UNITARIO	$ 630.620,37

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Grifería monocontrol tipo Stretto	un	1	$ 179.900,00		$ 179.900,00
	Lavamanos esferico en acero inoxidable con estructura de sopor	un	1	$ 204.900,00		$ 204.900,00
	Sifón botella flexible + desagde lavamanos	un	1	$ 129.100,00		$ 129.100,00
	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 51.900,00		$ 51.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 565.800,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 61.151,30

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.057,56

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 611,51

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de SANITARIO COLOR BLANCO de bajo consumo, Incluye brida de fijación, tapón con rosca para la brida color del sanitario, abasto metálico con maguera flexible, emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	% MAT	% M.O.
12,3		87,7%	11,6%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,6%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 879.361,07

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Sanitario aquajet pro Institucional	un	1	$ 640.000,00		$ 640.000,00
	Brida flexible corta 4"	un	1	$ 60.900,00		$ 60.900,00
	Valvula de Regularcio y Acople para su funcionamiento	un	1	$ 68.380,00		$ 68.380,00
	Cemento Blanco x 20 Kg	sac	0,04	$ 41.554,00		$ 1.662,16
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 770.942,16

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	4	$ 51.685,74
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	4	$ 50.596,25
						$ 0,00
					Subtotal	$ 102.281,99

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 102.281,99	1	$ 5.114,10
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 5.114,10

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 102.281,99	0,01	$ 1.022,82
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 1.022,82

ITEM	Suministro e instalación de SANITARIO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA COLOR BLANCO de bajo consumo. Incluye: brida de fijación, tapon con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico con manguera flexible, emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	% MAT	% M.O.
12,31		92,2%	7,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,4%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 929.121,43

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Sanitario Blanco institucional AYA para PMR con estandares ADA	un	1	$ 725.900,00		$ 725.900,00
	Brida flexible corta 4"	un	1	$ 60.900,00		$ 60.900,00
	Valvula de Regularcio y Acople para su funcionamiento	un	1	$ 68.380,00		$ 68.380,00
	Cemento Blanco x 20 Kg	sac	0,04	$ 41.554,00		$ 1.662,16
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 856.842,16

MANO DE OBRA

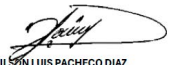
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	6	$ 34.457,16
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	6	$ 33.730,83
						$ 0,00
					Subtotal	$ 68.187,99

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 68.187,99	1	$ 3.409,40
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.409,40

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 68.187,99	0,01	$ 681,88
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 681,88



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,32	Suministro e instalación de ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑO DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA , soporte en acero inoxidable 304 de 11/4" anclado a la pared, de 30" (76 cm.) de largo. Soporte en L anclado a muro y a piso en acero inoxibela 304 de 1 1/2" de 150mm. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	92,4%	7,2%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,4%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 950.827,27

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Barra de Seguridad 24 pulgadas	un	1	$ 190.728,00		$ 190.728,00
	Barra de Seguridad en L	un	1	$ 235.620,00		$ 235.620,00
	Barra de Seguridad Plegable	un	1	$ 452.200,00		$ 452.200,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 878.548,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	6	$ 34.457,16
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	6	$ 33.730,83
						$ 0,00
					Subtotal	$ 68.187,99

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 68.187,99	1	$ 3.409,40
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 3.409,40

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 68.187,99	0,01	$ 681,88
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 681,88

ITEM		% MAT	% M.O.
12,33	Suministro e instalación de ORINAL MEDIANO línea institucional de corona o equivalente, color blanco. Incluye grifería, abasto metálico y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	87,4%	11,9%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		0,6%	0,1%
		VALOR UNITARIO	$ 428.605,19

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Orinal con grifería Blanco Corona	un	1	$ 318.200,00		$ 318.200,00
	Tapon Rosca para brida de fijacion	un	4	$ 894,00		$ 3.576,00
	Soldadura líquida PVC	1/4 Gal	0,01	$ 71.974,00		$ 719,74
	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 51.900,00		$ 51.900,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 374.395,74

MANO DE OBRA

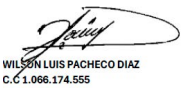
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	8	$ 25.842,87
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	8	$ 25.298,13
						$ 0,00
					Subtotal	$ 51.140,99

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 51.140,99	1	$ 2.557,05
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.557,05

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 51.140,99	0,01	$ 511,41
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 511,41



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de LAVAESCOBAS PREFABRICADO en granito y cemento blanco de 0,60 m. x 0,42 x 0,25 m. tipo Cimbrados. Incluye : desagüe conformado por 1 unión, tubería PVC- S de 1/2", 1 sifón con tapón roscado, 1 codo de 90 c x c, 1 adaptador sifón, llave boca manguera, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
12,34		72,1%	26,3%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
un		1,3%	0,3%
		VALOR UNITARIO	$ 222.242,16

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Lavadero 40x35x20 cm granito	un	1	$ 149.900,00		$ 149.900,00
	Cemento Blanco x 20 Kg	sac	0,25	$ 41.554,00		$ 10.388,50
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 160.288,50

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	7	$ 29.534,71
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	7	$ 28.912,14
						$ 0,00
					Subtotal	$ 58.446,85

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 58.446,85	1	$ 2.922,34
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.922,34

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 58.446,85	0,01	$ 584,47
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 584,47

ITEM	Suministro, transporte y colocación de accesorios para baño tipo mancesa o equivalente. Incluye jabonera, papelera, toallera y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	% MAT	% M.O.
12,35		53,8%	43,5%
UNIDAD		% Eq y Hta	% Ttes
jg		2,2%	0,4%
		VALOR UNITARIO	$ 93.953,56

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Incrustaciones Corona Allegro blanco x 6 und	jg	1	$ 42.200,00		$ 42.200,00
	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	3,5	$ 2.396,00		$ 8.386,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 50.586,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO	2	77%	$ 103.371,47	10	$ 20.674,29
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	10	$ 20.238,50
						$ 0,00
					Subtotal	$ 40.912,80

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 40.912,80	1	$ 2.045,64
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.045,64

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 40.912,80	0,01	$ 409,13
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 409,13

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM		% MAT	% M.O.
12,36	Suministro, transporte e instalación de llave para lavadero con extensión, acabado cromado. Incluye escudo y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento	82,2%	16,8%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,8%	0,2%
un		VALOR UNITARIO	$ 80.432,87

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Llave metálica con extensión	un	1	$ 61.900,00		$ 61.900,00
	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.231,00		$ 4.231,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 66.131,00

MANO DE OBRA

CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO		77%	$ 103.371,47	15	$ 0,00
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33
						$ 0,00
					Subtotal	$ 13.492,33

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.492,33	1	$ 674,62
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 674,62

TRANSPORTE

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 13.492,33	0,01	$ 134,92
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 134,92

ITEM		% MAT	% M.O.
12,37	Filtro de agua tipo gravedad/presion de membrana de fibra robusta hueca ref. sawyer sp180nd o similar. incluye kit con balde de 20 litros con perforación de¾ de pulgada marcado con logos de la organizacion, tambien con las instrucciones de uso y mantenimiento grabadas en balde y tapa para la instalación del filtro, adaptador para llave de ganso o universal según la necesidad y transporte y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	86,7%	12,5%
		% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD		0,6%	0,1%
un		VALOR UNITARIO	$ 322.905,62

MATERIALES

CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario
	Filtro de agua SAWYER SP180ND	un	1	$ 280.000,00		$ 280.000,00
			3,5			$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 280.000,00

MANO DE OBRA

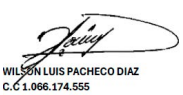
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario
	AYUDANTE RASO		77%	$ 103.371,47	10	$ 0,00
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 40.477,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTA

CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 40.477,00	1	$ 2.023,85
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 2.023,85

TRANSPORTE

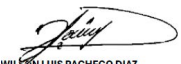
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
	Acarreo Interno	1%		$ 40.477,00	0,01	$ 404,77
					1	$ 0,00
						$ 0,00
					Subtotal	$ 404,77



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,01	Suministro e instalación de TUBERÍA EMT 3/4" CIRCUITOS RAMALES. Incluye elementos de fijación y accesorios para su correcta instalación					45,1%	51,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,6%	0,5%
m						VALOR UNITARIO	$ 53.362,84
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	TUBERIA EMT DE 3/4" MARCA COLMENA	m	1,00	$ 9.352,28		$ 9.352,28	
	UNION EMT DE 3/4"	un	0,33	$ 1.262,40		$ 416,59	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 3/4"	un	0,10	$ 1.104,60		$ 110,46	
	Aerosol para Marcación 15cm color naranja	un	0,03	$ 36.900,00		$ 922,50	
	Grapa doble ala 3/4´´	un	0,83	$ 263,00		$ 218,29	
	Cable libre de halogenos	m	3,00	$ 4.350,00		$ 13.050,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 24.070,12
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	2	77%	$ 113.708,62	15	$ 15.161,15	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	15	$ 12.473,49	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.634,64
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.634,64	1	$ 1.381,73	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.381,73
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 27.634,64	0,01	$ 276,35	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 276,35

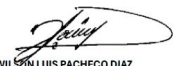
ITEM						% MAT	% M.O.
13,02	Suministro e instalación de cable 3 x N° 12 AWG libre de halógenos					86,5%	12,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,6%	0,1%
m						VALOR UNITARIO	$ 32.438,09
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 12 AWG HF LS	m	9,00	$ 3.116,02		$ 28.044,18	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 28.044,18
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	2	77%	$ 113.708,62	100	$ 2.274,17	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	100	$ 1.871,02	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.145,20
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 4.145,20	1	$ 207,26	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 207,26
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 4.145,20	0,01	$ 41,45	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 41,45



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,03	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por muro. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					49,7%	47,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,4%	0,5%
m						VALOR UNITARIO	$ 12.684,63
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tubería pvc 3/4"	m	1	$ 2.800,00	10%	$ 3.080,00	
	Adaptador PVC 3/4". (eléctrico)	un	0,166667	$ 280,00		$ 46,67	
	Curva pvc 3/4". (eléctrico)	un	0,1	$ 1.524,00		$ 152,40	
	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,0127	$ 110.900,00		$ 1.408,43	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,00188	$ 65.915,00		$ 123,92	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	$ 598.407,47		$ 1.496,02	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.307,44
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	50	$ 2.274,17	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	50	$ 3.742,05	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.016,22
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 6.016,22	1	$ 300,81	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300,81
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 6.016,22	0,01	$ 60,16	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 60,16

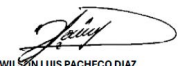
ITEM						% MAT	% M.O.
13,04	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1/2" por muro . Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					43,8%	53,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,6%	0,5%
m						VALOR UNITARIO	$ 11.356,32
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,0127	$ 110.900,00		$ 1.408,43	
	Tubería pvc 1/2"	m	0,81304	$ 2.221,00		$ 1.805,76	
	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	0,166667	$ 210,00		$ 35,00	
	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	0,1	$ 1.100,00		$ 110,00	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,00188	$ 65.915,00		$ 123,92	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	$ 598.407,47		$ 1.496,02	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.979,13
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	50	$ 2.274,17	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	50	$ 3.742,05	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.016,22
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 6.016,22	1	$ 300,81	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300,81
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 6.016,22	0,01	$ 60,16	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 60,16



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,05	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					16,8%	77,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						3,9%	1,9%
m						VALOR UNITARIO	$ 19.430,32
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tubería pvc 1"	m	1	$ 2.367,00		$ 2.367,00	
	Adaptador PVC 1"	un	0,166667	$ 1.866,00		$ 311,00	
	Curva pvc 1"	un	0,1	$ 2.730,00		$ 273,00	
	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00169	$ 110.900,00		$ 187,42	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,00188	$ 65.915,00		$ 123,92	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.262,34
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	20	$ 5.685,43	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	20	$ 9.355,12	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.040,55
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.040,55	1	$ 752,03	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 752,03
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.040,55	0,01	$ 150,41	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,005	$ 225,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 375,41

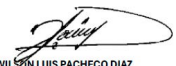
ITEM						% MAT	% M.O.
13,06	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 1" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					50,3%	46,5%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,3%	0,9%
m						VALOR UNITARIO	$ 53.942,69
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Adaptador PVC 1"	un	0,1	$ 1.866,00		$ 186,60	
	Curva pvc 1"	un	0,06	$ 2.730,00		$ 163,80	
	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,15	$ 110.900,00		$ 16.635,00	
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,11	$ 65.915,00		$ 7.250,65	
	Tubería pvc 1" tipo DB	m	0,6	$ 4.850,00		$ 2.910,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.146,05
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	12	$ 9.475,72	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	12	$ 15.591,86	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 25.067,58
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 25.067,58	1	$ 1.253,38	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.253,38
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 25.067,58	0,01	$ 250,68	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,005	$ 225,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 475,68



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro, transporte e instalación de bajante de 6 metros en tubería metálica galvanizada en caliente(IMC) diámetro 3" expuesta por poste de concreto para transformador. Incluye cinta bandit, hebillas, curva PVC tipo DB, boquilla y/o capacete mgc, obra civil, Unión mgc y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					% MAT	% M.O.
13,07						88,9%	10,5%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						0,5%	0,1%
						VALOR UNITARIO	$ 958.310,55
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tubería conduit galvanizado IMC de 3"	m	6	$ 132.768,00		$ 796.608,00	
	Boquilla galvanizada de 3" con contratuerca	un	1	$ 12.143,00		$ 12.143,00	
	Unión IMC 3"	un	1	$ 25.543,00		$ 25.543,00	
	Cinta Metalica en Acero Inoxidable de 3/8 . Bajante eléctrico	un	3	$ 2.150,00		$ 6.450,00	
	Curva pvc 3" tipo DB.	un	1	$ 11.055,00		$ 11.055,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 851.799,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	3	$ 37.902,87	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	3	$ 62.367,45	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 100.270,33
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 100.270,33	1	$ 5.013,52	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.013,52
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 100.270,33	0,01	$ 1.002,70	
	Cargue y botada de escombros		m3	$ 45.000,00	0,005	$ 225,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.227,70

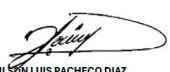
ITEM	Suministro e instalación de SALIDA ELECTRICA PARA TOMA CORRIENTE EXPUESTO TIPO GFCI 20A en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación					% MAT	% M.O.
13,08						72,4%	26,1%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						1,3%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 164.847,20
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 10 AWG HF LS	m	9	$ 4.350,00	10%	$ 43.065,00	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,1	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3	$ 473,40		$ 1.420,20	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,5	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Grapa doble ala 1/2	un	2	$ 263,00		$ 526,00	
	TOMA GFCI 20 A	un	1	$ 39.900,00		$ 39.900,00	
						Subtotal	$ 119.295,82
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,09	Suministro e instalación de SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE EXPUESTO TIPO TAMPER-RESISTANT, NEMA 5-15 R doble con polo a tierra, 120V 15 A en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación					68,3%	30,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,5%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 143.478,70
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 10 AWG HF LS	m	9,10	$ 4.350,00	10%	$ 43.543,50	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
	Chazo Puntilla Nylon 1/4x1-1/4 + TORNILLO	un	2,00	$ 322,00		$ 644,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
	TOMA DOBLE TAMPER-RESISTANT	un	1,00	$ 15.990,00		$ 15.990,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 97.927,32
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

ITEM						% MAT	% M.O.
13,10	Suministro e instalación de SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE EXPUESTO TIPO TAMPER-RESISTANT, NEMA 5-15 R doble con polo a tierra, 120V 15 A en tubería EMT 3/4". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 3/4", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación					70,1%	28,2%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,4%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 152.351,63
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Toma doble + Polo a tierra	un	1,0000	$ 16.900,00	10%	$ 18.590,00	
	Tubería EMT 3/4"	m	3,0000	$ 8.100,00		$ 24.300,00	
	Curva EMT 3/4"	un	2,0000	$ 1.620,00		$ 3.240,00	
	Unión EMT 3/4"	un	0,1100	$ 1.325,00		$ 145,75	
	Adaptador EMT 3/4"	un	1,0000	$ 1.485,00		$ 1.485,00	
	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1,0000	$ 17.012,00		$ 17.012,00	
	Conector de empalme.	un	3,0000	$ 1.557,00		$ 4.671,00	
	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	13,5000	$ 2.690,00		$ 36.315,00	
	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	1,5000	$ 361,00		$ 541,50	
	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	gb	1,0000	$ 500,00		$ 500,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 106.800,25
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de SALIDA ELÉCTRICA PARA INTERRUPTOR sencillo o doble, 120V 15 A en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación					% MAT	% M.O.
13,11						64,2%	33,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,7%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 127.096,50
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	9,10	$ 2.850,00	10%	$ 28.528,50	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	Chazo Puntilla Nylon 1/4x1-1/4 + TORNILLO	un	2,00	$ 322,00		$ 644,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
	INTERRUPTOR DOBLE	un	1,00	$ 14.622,80		$ 14.622,80	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 81.545,12
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

ITEM	Suministro e intalación de SALIDA ELECTRICA PARA SENSOR DE PRESENCIA, 120V en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, andamios certificados, elementos de fijación y marcación					% MAT	% M.O.
13,12						73,8%	24,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,2%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 173.612,10
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	9,10	$ 2.850,00	10%	$ 28.528,50	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Sensor de presencia 360° de techo, 120V.	un	1,00	$ 50.000,00		$ 50.000,00	
	Grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
	PRENSA ESTOPA 3/8 DEXSON O SIMILAR	un	1,00	$ 2.893,00		$ 2.893,00	
	Cable encauchetado 3x14AWG HF LS	m	1	$ 8.889,40		$ 8.889,40	
	conector resorte	un	3	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 128.060,72
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

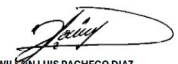
ITEM	Suministro e intalación de SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION, 120V en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, andamios certificados, elementos de fijación y marcación					% MAT	% M.O.
13,13						67,9%	30,2%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						1,5%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 142.094,10
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	9,10	$ 2.850,00	10%	$ 28.528,50	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Switch bipolar de alumbrado	un	1,00	$ 18.482,00		$ 18.482,00	
	Grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
	PRENSA ESTOPA 3/8 DEXSON O SIMILAR	un	1,00	$ 2.893,00		$ 2.893,00	
	Cable encauchetado 3x14AWG HF LS	m	1	$ 8.889,40		$ 8.889,40	
	conector resorte	un	3	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 96.542,72
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

ITEM	Suministro e instalación de TOMA 20 A 250 V TRIFILAR. Incluye caja, elementos para su correcta instalación y funcionamiento.					% MAT	% M.O.
13,14						44,2%	52,6%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						2,6%	0,5%
						VALOR UNITARIO	$ 81.623,26
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Toma 20 A 250 V trifilar	un	1,00	$ 19.882,80	10%	$ 21.871,08	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 36.071,88
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,15	Suministro e instalación de SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE EXPUESTO TIPO COMERCIAL, 120V en tubería EMT 1/2". Incluye: Aparato, 9m de cable N°12 AWG HF LS , conectores, tubería EMT 1/2", caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y marcación					66,6%	31,5%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						1,6%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 136.388,70
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable CU 80° 10 AWG HF LS	m	9,10	$ 4.350,00	10%	$ 43.543,50	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
	Chazo Puntilla Nylon 1/4x1-1/4 + TORNILLO	un	2,00	$ 322,00		$ 644,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	Grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
	TOMA DOBLE COMERCIAL	un	1,00	$ 8.900,00		$ 8.900,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 90.837,32
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	7	$ 16.244,09	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	7	$ 26.728,91	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 42.973,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 42.973,00	1	$ 2.148,65	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.148,65
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 42.973,00	0,01	$ 429,73	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 429,73

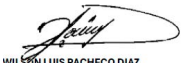
ITEM						% MAT	% M.O.
13,16	Red de SUMINISTRO ELÉCTRICO TRENZADA 2x1/0 XLPE+1/0 AL. Incluye todo lo necesarios para su correcta instalacion					80,5%	18,4%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						0,9%	0,2%
						VALOR UNITARIO	$ 40.893,83
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Red Trenzada 2x1/0 XLPE+1/0 AL	un	1,00	$ 29.929,40	10%	$ 32.922,34	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 32.922,34
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	40	$ 2.842,72	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	40	$ 4.677,56	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.520,27
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 7.520,27	1	$ 376,01	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 376,01
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 7.520,27	0,01	$ 75,20	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 75,20



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,17	Suministro e Instalación de MEDIDOR ELÉCTRICO TRIFILAR 240V 5 100A calibrado. Incluye gabinete para alojar medidor, Breaker 2x40A, tuberia, accesorios de conexión y puesta a tierra					66,2%	31,9%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,6%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 943.967,64
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	CINTA AISLANTE AUTOFUNDENTE SUPER 23	un	0,10	$ 62.910,00		$ 6.291,00	
	CINTA AISLANTE SUPER SCOTCH 33	un	0,10	$ 28.720,00		$ 2.872,00	
	AMARRA PLÁSTICA DEXSON	un	1,00	$ 158,00		$ 158,00	
	medidor eléctrico trifilar 240V 5 100A calibrado	un	1,00	$ 100.000,00		$ 100.000,00	
	caja para alojar medidor	un	1,00	$ 132.394,00		$ 132.394,00	
	TUBO IMC 1/2"	m	2,00	$ 16.727,00		$ 33.454,00	
	terminal 1/2"	un	1,00	$ 2.346,00		$ 2.346,00	
	CABLE CU 8 AWG AISLADO TIERRA	m	3,00	$ 5.786,00		$ 17.358,00	
	conectores de compresión CU	un	7,00	$ 9.004,00		$ 63.028,00	
	Varilla Cooper Weld de 14 28MM x 2 40m de Cobre Macizo	un	1,00	$ 228.600,00		$ 228.600,00	
	Breaker 2x40A 10 KA	un	1	$ 27.141,00		$ 27.141,00	
	conector varilla puesta a tierra	un	1	$ 10.047,00		$ 10.047,00	
	conector resorte	un	3	$ 473,00		$ 1.419,00	
						Subtotal	$ 625.108,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	1	$ 113.708,62	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	1	$ 187.102,36	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300.810,98
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 300.810,98	1	$ 15.040,55	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.040,55
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 300.810,98	0,01	$ 3.008,11	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.008,11

ITEM						% MAT	% M.O.
13,18	Suministro e instalación CABLE ANTIFRAUDE 2 x N° 8 + 1 N° 8 AWG XLPE cobre 3 hilos					66,0%	32,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,6%	0,3%
m						VALOR UNITARIO	$ 46.924,38
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable antifraude 2 x N° 8 + 1 N° 8 AWG XLPE cobre 3 hilos	m	1,00	$ 30.981,40		$ 30.981,40	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 30.981,40
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	20	$ 5.685,43	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	20	$ 9.355,12	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.040,55
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.040,55	1	$ 752,03	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 752,03
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.040,55	0,01	$ 150,41	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 150,41



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,19	Suministro, transporte e instalación de acometida monofásica en cables 2No8+1No8+1No8 cobre THHN/THWN-90ºC. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.					92,0%	7,6%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,4%	0,1%
m						VALOR UNITARIO	$ 79.481,19
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable No8 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	12,00	$ 6.059,00		$ 72.708,00	
	Conector de cobre 8	un	0,44	$ 900,00		$ 396,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 73.104,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	50	$ 2.274,17	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	50	$ 3.742,05	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.016,22
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 6.016,22	1	$ 300,81	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300,81
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 6.016,22	0,01	$ 60,16	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 60,16

ITEM						% MAT	% M.O.
13,20	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado 3x12 AWG- ST-C cobre blando. Incluye conectores, marcación y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.					31,8%	64,3%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						3,2%	0,6%
m						VALOR UNITARIO	$ 23.376,53
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cable No 3x12 AWG encauchetado	m	1,00	$ 7.001,00	5%	$ 7.351,05	
	Conector de cobre 12, incluye encintada.	un	0,33	$ 250,00		$ 82,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.433,55
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	20	$ 5.685,43	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	20	$ 9.355,12	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.040,55
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.040,55	1	$ 752,03	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 752,03
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.040,55	0,01	$ 150,41	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 150,41

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,21	Suministro e instalación de LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1 2x1.6w Sylvania o su equivalente Incluye todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.					76,4%	22,2%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,1%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 225.615,41
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Luminaria emergencia Led R1 2x1.6w Sylvania o su equivalente	un	1,00	$ 83.002,80	15%	$ 95.453,22	
	CABLE ENCAUCHETADO SIN HALÓGENOS 3X14	un	1,50	$ 8.889,40		$ 13.334,10	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	9,10	$ 2.850,00		$ 25.935,00	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	3,10	$ 6.943,20		$ 21.523,92	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	grapa doble ala 1/2	un	2	$ 263,00		$ 526,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 172.472,14
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	6	$ 18.951,44	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	6	$ 31.183,73	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 50.135,16
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 50.135,16	1	$ 2.506,76	
					0,25	$ 0,00	
					0,25	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.506,76
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 50.135,16	0,01	$ 501,35	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 501,35

ITEM						% MAT	% M.O.
13,22	Suministro e instalación de LUMINARIA TIPO TORTUGA. Incluye todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.					60,4%	37,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,9%	0,4%
un						VALOR UNITARIO	$ 134.051,47
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Luminaria tipo tortuga	un	1,00	$ 35.000,00		$ 35.000,00	
	CABLE ENCAUCHETADO SIN HALÓGENOS 3X14	un	1,50	$ 8.889,40		$ 13.334,10	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	3,30	$ 2.850,00		$ 9.405,00	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	TUBERIA EMT DE 1/2" MARCA COLMENA O EQUIVALENTE	m	1,00	$ 6.943,20		$ 6.943,20	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 80.908,20
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	6	$ 18.951,44	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	6	$ 31.183,73	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 50.135,16
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 50.135,16	1	$ 2.506,76	
					0,25	$ 0,00	
					0,25	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.506,76
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 50.135,16	0,01	$ 501,35	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 501,35

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

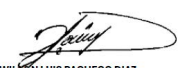
ITEM						% MAT	% M.O.
13,23	Suministro e instalación de PLAFÓN. Incluye todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.					59,4%	37,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,8%	0,4%
un						VALOR UNITARIO	$ 66.981,04
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Plafon cerámico	un	1,00	$ 8.000,00		$ 8.000,00	
	CABLE ENCAUCHETADO SIN HALÓGENOS 3X14	un	1,50	$ 8.889,40		$ 13.334,10	
	Cable CU 80° 12 AWG HF LS	m	1,50	$ 2.850,00		$ 4.275,00	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 39.809,90
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	12	$ 9.475,72	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	12	$ 15.591,86	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 25.067,58
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 25.067,58	1	$ 1.253,38	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.852,88
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 25.067,58	0,01	$ 250,68	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 250,68

ITEM						% MAT	% M.O.
13,24	Suministro e instalación de LUMINARIA HERMÉTICA LED 50W, 6500K, 120-277V, IP65. Sylvania P37390-36 o su equivalente Incluye: cintas LED, soportería, conexionado y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.					80,9%	17,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,1%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 280.926,96
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	GUAYA METÁLICA 1/16	m	4,00	$ 736,40		$ 2.945,60	
	GRILLETE TIPO LIVIANO	un	4,00	$ 1.704,24		$ 6.816,96	
	CÁNCAMO MEDIO OJO	un	2,00	$ 946,80		$ 1.893,60	
	luminaria Hermética LED 50W, 6500K, 120-277V, 60 Hz, IP65. Sylvania P37390-36 o su equivalente	m	1,00	$ 185.968,03		$ 185.968,03	
	CABLE ENCAUCHETADO SIN HALÓGENOS 3X14	un	1,50	$ 8.889,40		$ 13.334,10	
	CAJAS 12*12*5 CON TAPA TROQUELADA	un	1,00	$ 9.573,20		$ 9.573,20	
	UNION EMT DE 1/2"	un	1,00	$ 841,60		$ 841,60	
	ENTRADA A CAJA EMT DE 1/2"	un	2,00	$ 894,20		$ 1.788,40	
	ANILLO MARCADOR PARA CABLE AR1-0 CX100UN DEXSON O SIMILIAR	un	3,00	$ 473,40		$ 1.420,20	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
	CURVAS EMT DE 1/2	un	0,50	$ 1.315,00		$ 657,50	
	grapa doble ala 1/2	un	2,00	$ 263,00		$ 526,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 227.184,19
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	6	$ 18.951,44	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	6	$ 31.183,73	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 50.135,16
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 50.135,16	1	$ 2.506,76	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.106,26
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 50.135,16	0,01	$ 501,35	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 501,35

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,25	Aviso Salida emergencia Autonomia 90 minutos 1,6W Señalizador de salida con tecnológia LED de alta luminosidad, cuerpo plástico inyectado en material ignifugo Sylvania o similar. certificada de conformidad RETILAP.					69,2%	28,5%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,0%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 105.541,46
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Aviso Salida emergencia Autonomia 90 minutos 1,6W Señalizador de salida con tecnológia LED de alta luminosidad	un	1	$ 62.356,00		$ 62.356,00	
	Tuercas, platinas, etc	un	0,5	$ 3.000,00		$ 1.500,00	
	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$ 4.500,00		$ 4.500,00	
	Clavija con polo a tierra	un	1	$ 3.500,00		$ 3.500,00	
	Prensaestopa	un	1	$ 1.200,00		$ 1.200,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 73.056,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	10	$ 11.370,86	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	10	$ 18.710,24	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 30.081,10
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 30.081,10	1	$ 1.504,05	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.103,55
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 30.081,10	0,01	$ 300,81	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300,81

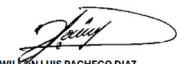
ITEM						% MAT	% M.O.
13,26	Suministro, transporte e instalación de VENTILADOR DE TECHO 5 ASPAS, 70 W. INCLUYE, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación.					64,5%	33,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,8%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 450.349,32
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Ventilador de techo	un	1	$ 269.900,00		$ 269.900,00	
	Interruptor Triple	un	1	$ 11.500,00		$ 11.500,00	
	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	2	$ 4.160,00		$ 8.320,00	
	Conector de 1/2"	un	1	$ 600,00		$ 600,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 290.320,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	2	$ 56.854,31	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	2	$ 93.551,18	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 150.405,49
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 150.405,49	1	$ 7.520,27	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 8.119,77
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 150.405,49	0,01	$ 1.504,05	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.504,05



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,27	Suministro e instalación de TABLERO BIFÁSICO 12 CIRCUITOS 125A, Incluye breakers.					68,7%	29,6%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,5%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 508.565,82
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	TABLERO BIFASICO 12 CIRCUITOS CON PUERTA 125A	un	1,00	$ 147.753,00		$ 147.753,00	
	Breaker 1x20A	un	7,00	$ 20.000,00		$ 140.000,00	
	Breaker 2x20A	un	1,00	$ 59.964,00		$ 59.964,00	
	conector resorte	un	3,00	$ 473,00		$ 1.419,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 349.136,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	2	$ 56.854,31	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	2	$ 93.551,18	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 150.405,49
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 150.405,49	1	$ 7.520,27	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.520,27
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 150.405,49	0,01	$ 1.504,05	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.504,05

ITEM						% MAT	% M.O.
13,28	Suministro, transporte e instalación de tablero de 12 circuitos bifásico con espacio para totalizador 4H, 225 Amperios, 240/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, cerradura con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.					61,8%	36,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,8%	0,4%
un						VALOR UNITARIO	$ 416.909,82
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tablero bifásico sin espacio para totalizador de 12 circuitos. RET	un	1,00	$ 245.000,00		$ 245.000,00	
	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1,00	$ 12.480,00		$ 12.480,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 257.480,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	2	$ 56.854,31	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	2	$ 93.551,18	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 150.405,49
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 150.405,49	1	$ 7.520,27	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.520,27
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 150.405,49	0,01	$ 1.504,05	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.504,05



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

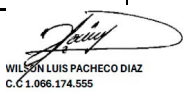
ITEM	Suministro, transporte e instalación de tablero de 8 circuitos bifásico 4H, 150 Amperios, 240/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, cerradura con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.					% MAT	% M.O.
13,29						59,9%	37,9%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						1,9%	0,4%
						VALOR UNITARIO	$ 198.596,91
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tablero bifásico sin espacio para totalizador de 8 circuitos. RETIE	un	1,00	$ 106.402,00		$ 106.402,00	
	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1,00	$ 12.480,00		$ 12.480,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 118.882,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	4	$ 28.427,15	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	4	$ 46.775,59	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 75.202,75
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 75.202,75	1	$ 3.760,14	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.760,14
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 75.202,75	0,01	$ 752,03	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 752,03

ITEM	Suministro, transporte e instalación de caja metálica atornillada de 13x13x8 cm de sobreponer en cold rold, pintura epóxica en lámina calibre 20 USG con fondo metálico. Incluye accesorios para su correcta instalación.					% MAT	% M.O.
13,30						65,3%	32,7%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						1,6%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 18.377,19
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Caja 13x13x8 calibre 20; con tapa atornillada	un	1,00	$ 11.500,00		$ 11.500,00	
	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1,00	$ 500,00		$ 500,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 12.000,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	50	$ 2.274,17	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	50	$ 3.742,05	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.016,22
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 6.016,22	1	$ 300,81	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 300,81
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 6.016,22	0,01	$ 60,16	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 60,16

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
13,31	Suministro transporte y construcción caja de piso ANTIFRAUDE RS3-001. Incluye tapa 50x50 antiraude RS4 -001. Incluye obra civil y todos los materiales. La excavación y el lleno, se pagarán en su respectivo ítem.					80,6%	17,9%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,3%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 420.069,13
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Marco de 50 x 50 antifraude	un	1,00	$ 109.924,00		$ 109.924,00	
	Tapa de 50 x 50 antifraude	un	1,00	$ 96.430,00		$ 96.430,00	
	Triturado 3/4"	m3	0,01	$ 146.350,00		$ 1.463,50	
	CONCRETO 1:2:3 ½ OBRA (3000psi) - 210K/CM2	m3	0,05	$ 3.400,00		$ 170,00	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,15	$ 598.407,47		$ 89.761,12	
	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15x20x40	un	12,00	$ 3.400,00		$ 40.800,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 338.548,62
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	4	$ 28.427,15	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	4	$ 46.775,59	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 75.202,75
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 75.202,75	1	$ 3.760,14	
	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)		día	$ 12.400	0,05	$ 620,00	
	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)		día	$ 23.712	0,05	$ 1.185,60	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.565,74
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 75.202,75	0,01	$ 752,03	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 752,03

ITEM						% MAT	% M.O.
13,32	Suministro, transporte e instalación de interruptor automático monopolar enchufable (Breaker) de 15 - 50 Amp, tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.					67,5%	30,7%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,5%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 37.053,11
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Breaker monopolar enchufable 20-50Amperios	un	1,00	$ 25.000,00		$ 25.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 25.000,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	10	$ 11.370,86	
					10	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.370,86
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 11.370,86	1	$ 568,54	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 568,54
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 11.370,86	0,01	$ 113,71	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 113,71



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

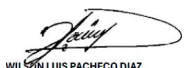
ITEM						% MAT	% M.O.
13,33	Suministro, transporte e instalación de interruptor automático bipolar enchufable (Breaker) de 15 - 50 Amp, tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.					84,4%	14,7%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,7%	0,1%
un						VALOR UNITARIO	$ 77.153,11
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Breaker bipolar enchufable 40-50 Amperios, 1207240V. tipo Luminex o equivalente.	un	1,00	$ 65.100,00		$ 65.100,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 65.100,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	1	77%	$ 113.708,62	10	$ 11.370,86	
					10	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.370,86
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 11.370,86	1	$ 568,54	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 568,54
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 11.370,86	0,01	$ 113,71	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 113,71

ITEM						% MAT	% M.O.
13,34	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RA6-013 de EE.PP.M con varilla copperweld 5/8" de 2.4 metros (3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.					46,0%	50,9%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,5%	0,5%
un						VALOR UNITARIO	$ 813.790,78
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Varilla Copperweld 5/8"x2.4m	un	1,00	$ 150.000,00		$ 150.000,00	
	Cable Desnudo No.2	m	24,00	$ 8.100,00		$ 194.400,00	
	Soldadura termo well	un	1,00	$ 30.000,00		$ 30.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 374.400,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE ELECTRICO	2	77%	$ 113.708,62	1	$ 227.417,24	
	OFICIAL ELECTRICO	1	77%	$ 187.102,36	1	$ 187.102,36	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 414.519,60
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 414.519,60	1	$ 20.725,98	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.725,98
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 414.519,60	0,01	$ 4.145,20	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.145,20

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
14,01	Suministro e instalación de tubería de ACERO DE CARBONO SCH40 1/2". Incluye: Accesorios, estopa, traba rosca química fuerza alta y media, pintura anticorrosiva y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					35,5%	60,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						3,0%	0,6%
m						VALOR UNITARIO	$ 62.832,03
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tubería ACERO CARBONO SCH40 de 1/2"	m	1,05	$ 14.600,00		$ 15.330,00	
	Tapón macho galvanizado de 1/2"	un	0,18	$ 1.900,00		$ 342,00	
	Codo 90º acero galvanizado, Ø= 1/2".	un	0,59	$ 1.800,00		$ 1.062,00	
	Codo 90º Exterior (calle), en acero galvanizado, Ø= 1/2".	un	0,14	$ 2.300,00		$ 322,00	
	Niple en acero de carbono de 1/2" x 5 cm	un	0,14	$ 3.550,00		$ 497,00	
	Niple en acero de carbono de 1/2" x 10 cm	un	0,14	$ 6.550,00		$ 917,00	
	Unión acero galvanizado 1/2"	un	0,17	$ 1.500,00		$ 255,00	
	Tee en acero galvanizado de 1/2"	un	0,02	$ 8.700,00		$ 174,00	
	Estopa	kg	0,02	$ 19.900,00		$ 398,00	
	Anticorrosivo	gal	0,01	$ 92.630,00		$ 926,30	
	Hoja de sierra nicholson	un	0,02	$ 5.600,00		$ 112,00	
	Manteca - Grasa para tarraja	kg	0,01	$ 2.800,00		$ 28,00	
	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gal	0,00	$ 64.550,00		$ 0,00	
	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,04	$ 27.900,00		$ 1.116,00	
	Elaboración de Rosca de 1/2 con tarraja	un	0,40	$ 2.100,00		$ 840,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 22.319,30
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	8	$ 25.298,13	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 38.219,56
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 38.219,56	1	$ 1.910,98	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.910,98
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 38.219,56	0,01	$ 382,20	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 382,20

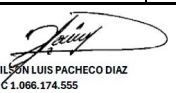
ITEM						% MAT	% M.O.
14,02	Suministro e instalación de VÁLVULA ESFÉRICA de 1/2" de maneral largo. Incluye suministro de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					63,7%	34,3%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,7%	0,3%
un						VALOR UNITARIO	$ 44.623,59
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Válvula esferica de 1/2", maneral largo	un	1,00	$ 28.000,00		$ 28.000,00	
	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,02	$ 27.900,00		$ 418,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 28.418,50
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	20	$ 10.119,25	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.287,82
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.287,82	1	$ 764,39	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 764,39
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.287,82	0,01	$ 152,88	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 152,88



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
14,03	Suministro e instalación de FIJACIÓN PARA TUBERÍA de A-C SHC40 de 1/2" redes de gas. Incluye perno de expansión, fijador para tubo perpendicular al perfil, perfil sencillo, todo estos accesorios marca Mekano o equivalente y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					50,1%	47,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,4%	0,5%
un						**VALOR UNITARIO**	**$ 16.236,55**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	2,00	$ 3.700,00		$ 7.400,00	
	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 1/2" + tornillos marca mecano ref FT2AG012N o equivalente.	un	1,00	$ 200,00		$ 200,00	
	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,06	$ 8.900,00		$ 534,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 8.134,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	40	$ 2.584,29	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	40	$ 5.059,63	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 7.643,91
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 7.643,91	1	$ 382,20	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 382,20
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 7.643,91	0,01	$ 76,44	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 76,44

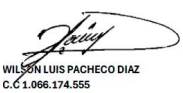
ITEM						% MAT	% M.O.
14,04	Suministro e instalación de PIPETAS DE GAS de 40 libras. Incluye suministro de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.					93,9%	5,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,3%	0,1%
un						**VALOR UNITARIO**	**$ 264.605,09**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Pipeta de gas de 40 libras cargada	un	1,00	$ 170.000,00		$ 170.000,00	
	Conector abrazadera para pipeta	un	1,00	$ 34.500,00		$ 34.500,00	
	Regulador R20 galp Cilindro	un	1,00	$ 43.900,00		$ 43.900,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 248.400,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	20	$ 10.119,25	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.287,82
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.287,82	1	$ 764,39	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 764,39
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.287,82	0,01	$ 152,88	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 152,88



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
14,05	Suministro e instalación de CONECTOR PARA COCINA. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					79,2%	19,6%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,0%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 77.805,09
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Conector de acero flexible inoxidable enchaquetado de 24"	un	1,00	$ 33.700,00		$ 33.700,00	
	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	1,00	$ 27.900,00		$ 27.900,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.600,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	20	$ 10.119,25	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.287,82
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 15.287,82	1	$ 764,39	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 764,39
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 15.287,82	0,01	$ 152,88	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 152,88

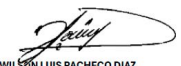
ITEM						% MAT	% M.O.
14,06	Suministro e instalación de REGULADOR ETAPA ÚNICA, tipo Humcar o equivalente modelo R7UE, presión de entrada entre 1-4 Bar y presión de salida entre 0.018 - 0.023 Bar, caudal máximo de 7m3/h. Incluye suministro de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.					89,1%	10,3%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,5%	0,1%
un						VALOR UNITARIO	$ 296.190,19
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Regulador para gas marca Humcar o equivalente, modelo R7UE, presión de entrada 1-4BAR, presión salida 0.018-0.023BAR,caudal máximo de 7m3/h.	un	1,00	$ 251.000,00		$ 251.000,00	
	Unión universal macho de 3/4"	un	1,00	$ 7.200,00		$ 7.200,00	
	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,20	$ 27.900,00		$ 5.580,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 263.780,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
	OFICIAL PLOMERO	1	61%	$ 202.385,01	10	$ 20.238,50	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 30.575,65
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 30.575,65	1	$ 1.528,78	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.528,78
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 30.575,65	0,01	$ 305,76	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 305,76



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
14,07	Suministro e instalación de AVISO ACRÍLICO ABIERTO-CERRADO para válvulas. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					81,9%	17,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						0,9%	0,2%
un						VALOR UNITARIO	$ 15.165,40
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Aviso acrílico abierto-cerrado para gas	un	1,00	$ 12.000,00		$ 12.000,00	
	Pegante fino tipo pegaloca	un	0,05	$ 8.521,20		$ 426,06	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 12.426,06
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	AYUDANTE PLOMERO	1	77%	$ 103.371,47	40	$ 2.584,29	
	OFICIAL PLOMERO		61%	$ 202.385,01	40	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.584,29
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 2.584,29	1	$ 129,21	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 129,21
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 2.584,29	0,01	$ 25,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 25,84

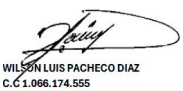
ITEM						% MAT	% M.O.
15,01	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA INTERIORES con mortero 1:4. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.					37,0%	57,9%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						4,5%	0,6%
m²						VALOR UNITARIO	$ 36.266,37
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,02	$ 598.407,47	10%	$ 13.164,96	
	Cal Hidráulica	kg	0,25	$ 1.000,00		$ 250,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.414,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	13	$ 13.040,71	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	13	$ 7.951,65	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.992,36
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.992,36	1	$ 1.049,62	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.649,12
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.992,36	0,01	$ 209,92	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 209,92



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
15,02	Suministro y aplicación de REVOQUE PARA EXTERIORES con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.					37,4%	57,5%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						4,5%	0,6%
						VALOR UNITARIO	$ 36.483,62
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,02	$ 598.407,47	10%	$ 13.164,96	
	Cal Hidráulica	kg	0,25	$ 1.000,00		$ 250,00	
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	0,01	$ 21.725,00		$ 217,25	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.632,21
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	13	$ 13.040,71	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	13	$ 7.951,65	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.992,36
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.992,36	1	$ 1.049,62	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.649,12
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.992,36	0,01	$ 209,92	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 209,92

ITEM						% MAT	% M.O.
15,03	Suministro y aplicación de FAJAS DE REVOQUE PARA EXTERIORES h=50 mcs con mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.					26,1%	69,7%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						3,5%	0,7%
						VALOR UNITARIO	$ 26.096,09
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,01	$ 598.407,47	10%	$ 6.582,48	
	Cal Hidráulica	kg	0,12	$ 1.000,00		$ 120,00	
	Impermeabilizante integral Sika 1 o similar	kg	0,01	$ 21.725,00		$ 108,63	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 6.811,11
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	15	$ 11.301,95	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 18.193,38
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 18.193,38	1	$ 909,67	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 909,67
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 18.193,38	0,01	$ 181,93	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 181,93



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
15,04	Revoque con mortero 1:4 en muros. Incluye: preparacion de la superficie, malla tipo gallinero, suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, impermeabilizante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, acabado a la vista con llana de madera.					30,5%	62,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						6,9%	0,6%
m²						VALOR UNITARIO	$ 62.879,17
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,03	$ 598.407,47	10%	$ 16.456,21	
	Malla tipo gallinero	m2	1,00	$ 2.700,00		$ 2.700,00	
			0,01			$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 19.156,21
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	7	$ 24.218,46	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	7	$ 14.767,35	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 38.985,81
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 38.985,81	1	$ 1.949,29	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	1	$ 2.150,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	1	$ 248,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.347,29
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 38.985,81	0,01	$ 389,86	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 389,86

ITEM						% MAT	% M.O.
15,05	Suministro e instalación de ENCHAPE EN CERÁMICA formato y color a definir, en formato máximo 0.20m*0.20m. Incluye material de pega, separadores y emboquillado.					78,1%	18,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,9%	0,2%
m²						VALOR UNITARIO	$ 72.437,48
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Ceramica de 0,20x0,20	m2	1,00	$ 35.000,00	10%	$ 38.500,00	
	Pegacor	kg	7,00	$ 1.611,93		$ 11.283,49	
	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para	kg	0,55	$ 6.190,00		$ 3.404,50	
	Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m	m	0,45	$ 2.875,00		$ 1.293,75	
	Estopa	kg	0,05	$ 19.900,00		$ 995,00	
	Espaciador Para Enchape Ceramica Porcelanato 2 Mm	bolsa	0,08	$ 12.900,00		$ 1.075,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 56.551,74
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	20	$ 8.476,46	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.645,03
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.645,03	1	$ 682,25	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,12	$ 1.422,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.104,25
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 13.645,03	0,01	$ 136,45	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 136,45

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
15,06	Suministro e instalación de ENCHAPE EN CERÁMICA formato y color a definir, en formato máximo 0.30m*0.30m. Incluye material de pega, separadores y emboquillado.					82,9%	14,7%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,3%	0,1%
m²						VALOR UNITARIO	$ 93.117,48
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Ceramica de 0,30x0,30	m2	1,00	$ 53.800,00	10%	$ 59.180,00	
	Pegacor	kg	7,00	$ 1.611,93		$ 11.283,49	
	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,55	$ 6.190,00		$ 3.404,50	
	Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m	m	0,45	$ 2.875,00		$ 1.293,75	
	Estopa	kg	0,05	$ 19.900,00		$ 995,00	
	Espaciador Para Enchape Ceramica Porcelanato 2 Mm	bolsa	0,08	$ 12.900,00		$ 1.075,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 77.231,74
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	20	$ 8.476,46	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	20	$ 5.168,57	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.645,03
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 13.645,03	1	$ 682,25	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,12	$ 1.422,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.104,25
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 13.645,03	0,01	$ 136,45	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 136,45

ITEM						% MAT	% M.O.
16,01	Construcción de MORTERO DE NIVELACIÓN para pisos en dosificación 1:4, incluye separaciones perimetrales y dilataciones.					53,2%	44,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,2%	0,4%
m²						VALOR UNITARIO	$ 61.839,88
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,05	$ 598.407,47	10%	$ 32.912,41	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 32.912,41
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA NEGRA	1	77%	$ 169.529,21	10	$ 16.952,92	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 27.290,07
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 27.290,07	1	$ 1.364,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.364,50
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 27.290,07	0,01	$ 272,90	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 272,90

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

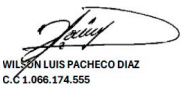
ITEM						% MAT	% M.O.
16,02	Suministro e instalación PISO EN CERÁMICA color a definir en formato maximo 60*60, incluye material de pega, separadores, niveladores y emboquillado de juntas.					77,8%	20,5%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						1,5%	0,2%
m²						**VALOR UNITARIO**	**$ 149.351,68**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cerámica 60x60 tipo Porcelanato	m2	1,00	$ 91.900,00	10%	$ 101.090,00	
	Pegacor	kg	7,00	$ 1.611,93		$ 11.283,49	
	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,30	$ 6.190,00		$ 1.857,00	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,50	$ 1.850,00		$ 925,00	
	Espaciador Para Enchape Ceramica Porcelanato 2 Mm	bolsa	0,08	$ 12.900,00		$ 1.075,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 116.230,49
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	10	$ 20.238,50	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 30.575,65
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 30.575,65	1	$ 1.528,78	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,06	$ 711,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.239,78
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 30.575,65	0,01	$ 305,76	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 305,76

ITEM						% MAT	% M.O.
16,03	Suministro e instalación de PISO EN GRES, para uso intenso de primera calidad; incluye varilla de dilatación plástica de 10mm, incluye pegacor latex o similar. Tableta o tablón y boquilla latex.					69,3%	28,5%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,0%	0,3%
m²						**VALOR UNITARIO**	**$ 134.180,43**
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tableta de gres tipo tradición de 30 x 30 moro/sahara	m2	1,00	$ 39.900,00	10%	$ 43.890,00	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,05	$ 598.407,47		$ 31.416,39	
	Sikaflex 1	un	0,17	$ 99.900,00		$ 16.683,30	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,20	$ 1.850,00		$ 370,00	
	Estopa	kg	0,03	$ 19.900,00		$ 597,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 92.956,69
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	8	$ 25.298,13	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 38.219,56
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 38.219,56	1	$ 1.910,98	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,06	$ 711,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.621,98
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 38.219,56	0,01	$ 382,20	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 382,20

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de PISO EN BALDOSA DE GRANO No.1-2 de hasta de 40 cm., para uso intenso de primera calidad que cumpla la norma NTC 2849, incluye varilla de dilatación en plástico de 4 mm, en cuadriculas de 2,10 x 2,10 mt., lechada, destroncada , pulida, brillada en el sitio, mortero de pega 1:4, protección de muros, puertas y desagues, polietileno en primer nivel, cera polimerica liquida, para el mortero de primer nivel agregar 3 % de cal del peso del cemento .					% MAT	% M.O.
16,04						69,9%	28,2%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						1,7%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 271.436,81
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,05500	$ 598.407,47	10%	$ 36.203,65	
	Baldosa monocapa en grano pulido fondcolor azul y/o verde tipo Roca o similar., de 40X40 cm,	m2	1,00000	$ 117.500,00	10%	$ 129.250,00	
	Polvillo Color	kg	1,50000	$ 950,00		$ 1.425,00	
	Lechada preparada	M2	1,00000	$ 3.891,69		$ 3.891,69	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	1,00000	$ 1.850,00		$ 1.850,00	
	Varilla de dilatación de aluminio de 4 mm.	m	1,40000	$ 12.200,00		$ 17.080,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 189.700,34
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	3	61%	$ 202.385,01	12	$ 50.596,25	
	AYUDANTE RASO	3	77%	$ 103.371,47	12	$ 25.842,87	
						$ 0,00	
	(M. de O. incluye destronque, brillada y pulida)					**Subtotal**	$ 76.439,12
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 76.439,12	1	$ 3.821,96	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,06	$ 711,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.532,96
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 76.439,12	0,01	$ 764,39	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 764,39

ITEM	Construcción de GUARDA ESCOBA EN MEDIA CAÑA EN GRANITO de la misma dosificación y especificación de la baldosa de grano, con un ESPESOR DE 1cm., DESARROLLO DE 20 cm. Incluye suministro de los materiales, mortero de pega 1:4, lechada y remates, pulida y brillada, varilla de dilatación de 3 mm., superior e inferior y curvas de aluminio cada 1.00m. o donde se requiera y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.					% MAT	% M.O.
16,05						32,6%	61,1%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						5,8%	0,6%
						VALOR UNITARIO	$ 100.118,53
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,00725	$ 598.407,47	10%	$ 4.769,01	
	Grano Nº 1-2 blanco rioclaro	kg	9,45000	$ 568,54	10%	$ 5.909,97	
	Polvillo Color	kg	2,00000	$ 950,00		$ 1.900,00	
	Cemento blanco (saco 40 kilos) Argos	un	0,11000	$ 75.228,48		$ 8.275,13	
	Varilla aluminio 3 mm	m	2,40000	$ 4.893,35		$ 11.744,04	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 32.598,15
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	3	61%	$ 202.385,01	15	$ 40.477,00	
	AYUDANTE RASO	3	77%	$ 103.371,47	15	$ 20.674,29	
						$ 0,00	
	(M. de O. incluye destronque, brillada y pulida)					**Subtotal**	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000	0,06	$ 2.700,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.757,56
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

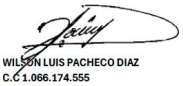
ITEM						% MAT	% M.O.
16,06	Suministro y colocaciòn de GUARDAESCOBA RECTO EN BALDOSA DE GRANO, hasta 10 cm de alto o tableta de gres de 30x7.5 cm., biselada, incluye todo lo necesario para su correcta instalaciòn.					27,9%	64,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						7,0%	0,6%
m						VALOR UNITARIO	$ 71.197,24
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,00480	$ 598.407,47		$ 2.872,36	
	Baldosa monocapa en grano pulido fondcolor azul y/o verde tipo Roca o similar., de 40X40 cm,	m2	0,12000	$ 117.500,00		$ 14.100,00	
	Polvillo Color	kg	0,18000	$ 950,00		$ 171,00	
	Lechada preparada	M2	0,12000	$ 3.891,69		$ 467,00	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,12000	$ 1.850,00		$ 222,00	
	Varilla de dilatación de aluminio de 4 mm.	m	0,16800	$ 12.200,00		$ 2.049,60	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 19.881,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	3	61%	$ 202.385,01	20	$ 30.357,75	
	AYUDANTE RASO	3	77%	$ 103.371,47	20	$ 15.505,72	
						$ 0,00	
	(M. de O. incluye destronque, brillada y pulida)					**Subtotal**	$ 45.863,47
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 45.863,47	1	$ 2.293,17	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000	0,06	$ 2.700,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.993,17
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 45.863,47	0,01	$ 458,63	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 458,63

ITEM						% MAT	% M.O.
16,07	Suministro e instalación de GUARDAESCOBAS EN PVC rígido ep-550 de altura 10 cm. Incluye elementos de fijación (angulo, chazos, tornillos), silicona antihongos en todo el perimetro y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					34,9%	61,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						3,1%	0,6%
m						VALOR UNITARIO	$ 99.630,37
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	zocalo PVC rígido ep-550	m	1,00000	$ 32.200,00	5%	$ 33.810,00	
	Silicona antihongos por 280 mm	un	0,20000	$ 5.000,00		$ 1.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 34.810,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.057,56
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro e instalación de GUARDAESCOBAS EN CERAMICA rígido ep-550 de altura 10 cm. Incluye elementos de fijación (angulo, chazos, tornillos), silicona antihongos en todo el perimetro y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					% MAT	% M.O.
16,08						29,2%	66,8%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						3,3%	0,7%
						VALOR UNITARIO	$ 45.801,29
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cerámica 60x60 tipo Porcelanato	m2	0,12	$ 91.900,00	5%	$ 11.579,40	
	Pegacor	kg	0,84	$ 1.611,93		$ 1.354,02	
	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,04	$ 6.190,00		$ 222,84	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,06	$ 1.850,00		$ 111,00	
	Espaciador Para Enchape Ceramica Porcelanato 2 Mm	bolsa	0,01	$ 12.900,00		$ 123,84	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 13.391,10
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	10	$ 20.238,50	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	10	$ 10.337,15	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 30.575,65
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 30.575,65	1	$ 1.528,78	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.528,78
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 30.575,65	0,01	$ 305,76	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 305,76

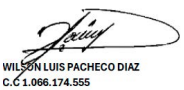
ITEM	Colocación de PISO CERÁMICO DE 0.55 x 0.55 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero 1:4 de nivelación e= 0.05 m., adhesivo Pegantto Pluss o equivalente, boquilla Juntta Puss blanca o equivalente, juntas de dilatación elastoméricas tipo sikaflex o equivalente color blanca de 10 mm. cada 15 m² y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Muestras previas y color para la aprobación del arquitecto y la interventoría. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.					% MAT	% M.O.
16,09						63,2%	34,7%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m						1,7%	0,3%
						VALOR UNITARIO	$ 176.030,25
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Sikaflex 1	un	0,166667	$ 99.900,00	5%	$ 17.482,53	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,1	$ 1.850,00		$ 185,00	
	Estopa	kg	0,08571	$ 19.900,00		$ 1.705,63	
	Peganto Pluss	kg	0,28	$ 56.720,00		$ 15.881,60	
	Boquilla concolor flex (5-15 mm) de Corona. Colores Beige, blanco antiguo, rojo, verde, gris claro, negro profundo, tabaco, canela o ladrillo. Presentación por 5 kg.	kg	0,023	$ 4.292,00		$ 98,72	
	Piso cerámico ópera blanco de 55.2 x 55.2 cm	m2	1,1	$ 40.400,00		$ 44.440,00	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0525	$ 598.407,47		$ 31.416,39	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 111.209,87
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.057,56
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
16,10	Suministro e instalación de GUARDAESCOBA EN GRES, para uso intenso de primera calidad; incluye varilla de dilataciòn plástica de 10mm, incluye pegacor latex o similar. Tableta o tablón y boquilla latex.					22,4%	71,9%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						4,9%	0,7%
m						VALOR UNITARIO	$ 53.131,57
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Tableta de gres tipo tradición de 30 x 30 moro/sahara	m2	0,15	$ 39.900,00	10%	$ 6.583,50	
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,01	$ 598.407,47		$ 2.992,04	
	Sikaflex 1	un	0,02	$ 99.900,00		$ 1.698,30	
	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,02	$ 1.850,00		$ 37,00	
	Estopa	kg	0,03	$ 19.900,00		$ 597,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.907,84
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	8	$ 25.298,13	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	8	$ 12.921,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 38.219,56
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 38.219,56	1	$ 1.910,98	
	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60		día	$ 11.850	0,06	$ 711,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 2.621,98
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 38.219,56	0,01	$ 382,20	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 382,20

ITEM						% MAT	% M.O.
17,01	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE MUROS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.					12,6%	82,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						4,1%	0,8%
m²						VALOR UNITARIO	$ 14.841,03
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Estucor	kg	0,20000	$ 3.000,00	5%	$ 630,00	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Estopa	kg	0,05500	$ 19.900,00		$ 1.094,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.876,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	25	$ 8.095,40	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 12.230,26
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 12.230,26	1	$ 611,51	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 12.230,26	0,01	$ 122,30	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 122,30



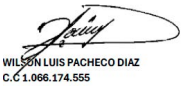
WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
17,02	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO SOBRE CIELOS revocados, 3 manos mínimo, o las que sea necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.					12,2%	79,2%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						7,8%	0,8%
m²						VALOR UNITARIO	$ 15.440,53
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Estucor	kg	0,20000	$ 3.000,00	5%	$ 630,00	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Estopa	kg	0,05500	$ 19.900,00		$ 1.094,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.876,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	25	$ 8.095,40	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 12.230,26
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 12.230,26	1	$ 611,51	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.211,01
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 12.230,26	0,01	$ 122,30	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 122,30

ITEM						% MAT	% M.O.
17,03	RESANE Y REPINTE PINTURA INTERIOR sobre muros y cielos calidad vinlltex o similar tipo 1 o quivalente para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.					40,1%	54,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						5,4%	0,5%
m²						VALOR UNITARIO	$ 22.632,53
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Estucor	kg	0,20000	$ 3.000,00	5%	$ 630,00	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Estopa	kg	0,05500	$ 19.900,00		$ 1.094,50	
	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gal	0,08	$ 89.900,00		$ 7.192,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 9.068,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	25	$ 8.095,40	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	25	$ 4.134,86	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 12.230,26
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 12.230,26	1	$ 611,51	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.211,01
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 12.230,26	0,01	$ 122,30	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 122,30

ITEM						% MAT	% M.O.
17,04	RESANE Y REPINTE PINTURA EXTERIOR para muros acrílica tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.					32,0%	57,7%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						9,7%	0,6%
						VALOR UNITARIO	$ 35.321,75
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Estucor	kg	0,20000	$ 3.000,00	5%	$ 630,00	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Estopa	kg	0,05500	$ 19.900,00		$ 1.094,50	
	Pintura tipo Koraza	gal	0,08	$ 118.000,00		$ 9.440,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.316,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.383,77
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.383,77	1	$ 1.019,19	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	1	$ 2.150,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	1	$ 248,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.417,19
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.383,77	0,01	$ 203,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 203,84

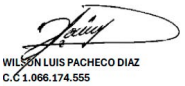
ITEM						% MAT	% M.O.
17,05	RESANE Y REPINTE PINTURA ACRÍLICA BAÑOS Y COCINA para muros y cielos de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, tres (3) manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.					33,5%	61,0%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
m²						4,8%	0,6%
						VALOR UNITARIO	$ 33.403,25
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Estucor	kg	0,20000	$ 3.000,00	5%	$ 630,00	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Estopa	kg	0,05500	$ 19.900,00		$ 1.094,50	
	Pintura acrílica tipo 1 rendimiento 20m2/gal	gal	0,08	$ 116.500,00		$ 9.320,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 11.196,96
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.383,77
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.383,77	1	$ 1.019,19	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,25	$ 537,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	0,25	$ 62,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.618,69
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.383,77	0,01	$ 203,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 203,84



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
17,06	Suministro y aplicación PINTURA ESMALTE BASE ACEITE SOBRE PUERTAS,VENTANAS, REJAS. Incluye lijado de superficie.					28,6%	67,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						3,4%	0,7%
m²						VALOR UNITARIO	$ 30.249,25
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00		$ 152,46	
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,10	$ 84.900,00		$ 8.490,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 8.642,46
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.383,77
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.383,77	1	$ 1.019,19	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 1.019,19
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.383,77	0,01	$ 203,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 203,84

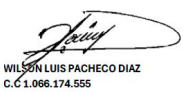
ITEM						% MAT	% M.O.
17,07	Suministro y aplicación PINTURA ESMALTE BASE ACEITE SOBRE CERCHAS, PASAMANOS. Incluye lijado de superficie.					29,2%	60,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						10,1%	0,6%
ml						VALOR UNITARIO	$ 33.928,37
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Lija 200	un	0,11000	$ 1.386,00	5%	$ 160,08	
	Esmalte a Base de Aceite	gal	0,10	$ 84.900,00	15%	$ 9.763,50	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 9.923,58
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.383,77
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.383,77	1	$ 1.019,19	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	1	$ 2.150,00	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	1	$ 248,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.417,19
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.383,77	0,01	$ 203,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 203,84



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Sistema de RECUBRIMIENTO PARA ESTRUCTURA METÁLICA desarrollo del elemento DESDE 25 cm HASTA 100 cm. Incluye					% MAT	% M.O.
17,08	preparación de superficie mediante limpieza manual - mecánica según norma SSPC-SP2 y SP3 de acuerdo con las normas					48,7%	40,8%
	internacionales, la superficie debe quedar limpia, eliminada toda la pintura existente, libre de óxido, libre de cascarilla de					% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD	laminación. Aplicación de una capa de imprimante tipo Epóxico rojo Ref: 13-70-08 de Sika o equivalente, con su respectivo					10,0%	0,4%
ml	catalizador tipo 13-80-01 de Sika o equivalente a un espesor de película seca de 4.0 mils. Recubrimiento de acabado mediante					VALOR UNITARIO	$ 49.962,83
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	SIKA IMPRIMARE137008 IMPRIMANTE EPOXICO	gal	0,07	$ 187.480,00		$ 13.123,60	
	ESMALTE ALQUIDICO	gal	0,02	$ 113.100,00		$ 1.979,25	
	SIKA COLMASOL ALQUID	gal	0,02	$ 66.280,00		$ 1.275,89	
	Polietileno negro construccion, calibre 4 mm	m2	1,90	$ 1.222,00		$ 2.320,94	
	Lija 200	un	0,52	$ 1.386,00		$ 713,79	
	Masilla para metal	gal	0,03	$ 126.240,00		$ 3.156,00	
	Cinta de enmascarar de 1 (1/2")	rollo	0,15	$ 5.858,00		$ 878,70	
	Broca HSS de 3/8" para metal tipo Dewalt.	un	0,09	$ 9.615,00		$ 879,68	
	Monogafas de seguridad	día	0,03	$ 875,00		$ 26,25	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 24.354,10
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	15	$ 13.492,33	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	15	$ 6.891,43	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 20.383,77
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 20.383,77	1	$ 1.019,19	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,03	$ 64,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,03	$ 7,44	
	Pulidora manual electrica		dia	$ 45.000	0,03	$ 1.350,00	
	Equipo completo de pintura.		día	$ 86.000	0,03	$ 2.580,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 5.021,13
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 20.383,77	0,01	$ 203,84	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 203,84

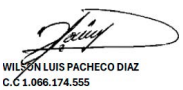
ITEM						% MAT	% M.O.
17,09	LAVADO DE FACHADAS en ladrillo, bloque o concreto con ácido nítrico.					23,2%	71,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						5,1%	0,7%
m²						VALOR UNITARIO	$ 14.343,84
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Acido nitrico x 20 litros	un	0,01721	$ 128.500,00	5%	$ 2.322,06	
	Hidrosolve x 200 litros	un	0,00060	$ 1.453.000,00	15%	$ 1.002,57	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.324,63
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	30	$ 6.746,17	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	30	$ 3.445,72	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.191,88
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.191,88	1	$ 509,59	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,09	$ 193,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	0,09	$ 22,32	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 725,41
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 10.191,88	0,01	$ 101,92	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 101,92



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
17,10	Suministro y aplicación de HIDRÓFUGO o hidrorepelente tipo sika transparente -10 o siliconite de Pintuco o similar para fachadas en ladrillo, bloque o concreto.					58,9%	38,0%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,7%	0,4%
m²						VALOR UNITARIO	$ 26.798,19
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Sika Transparente 10	kg	0,30900	$ 48.633,00	5%	$ 15.778,98	
					15%	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 15.778,98
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	30	$ 6.746,17	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	30	$ 3.445,72	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.191,88
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.191,88	1	$ 509,59	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,09	$ 193,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	0,09	$ 22,32	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 725,41
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 10.191,88	0,01	$ 101,92	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 101,92

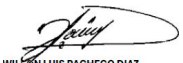
ITEM						% MAT	% M.O.
17,11	LAVADO DE FACHADAS en ladrillo, bloque o concreto con ácido nítrico.					23,2%	71,1%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						5,1%	0,7%
m²						VALOR UNITARIO	$ 14.343,84
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Acido nitrico x 20 litros	un	0,01721	$ 128.500,00	5%	$ 2.322,06	
	Hidrosolve x 200 litros	un	0,00060	$ 1.453.000,00	15%	$ 1.002,57	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.324,63
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	30	$ 6.746,17	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	30	$ 3.445,72	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.191,88
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 10.191,88	1	$ 509,59	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,09	$ 193,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye trans		día	$ 248	0,09	$ 22,32	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 725,41
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 10.191,88	0,01	$ 101,92	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 101,92



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM						% MAT	% M.O.
18,01	Suministro e instalación de CIELO FALSO EN SUPERBOARD. Incluye estructura, placa superborad o similar, encintada, masillada y fondeo pintura tipo 2.					53,9%	43,4%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,3%	0,4%
m²						VALOR UNITARIO	$ 141.018,78
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall	m	0,33000	$ 3.323,36	5%	$ 1.151,54	
	Lija de agua 150 super	un	1,00000	$ 2.436,00		$ 2.436,00	
	Lámina de Fibrocemento SuperBoard de 1.22x2.44x10 mm.	m2	1,05	$ 31.380,37	5%	$ 34.596,86	
	Tornillo de 7 x 7/16"	un	5,00	$ 43,40		$ 217,00	
	Tornillo extraplano	un	10,00	$ 59,68		$ 596,75	
	Ángulo de cuelga. para cielo raso en Drywall	m	0,30000	$ 1.239,07		$ 371,72	
	cinta papel rollo x 75ml	m	4,00	$ 287,53		$ 1.150,10	
	Tornillo stándar de 6 x 1"	un	10,50	$ 26,04		$ 273,42	
	Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	11,00	$ 2.375,07		$ 26.125,72	
	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0,06	$ 53.599,00		$ 2.947,95	
	Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,58	$ 2.368,56		$ 6.115,54	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 75.982,59
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	5	$ 40.477,00	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	5	$ 20.674,29	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 61.151,30
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 61.151,30	1	$ 3.057,56	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,09	$ 193,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,09	$ 22,32	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 3.273,38
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 61.151,30	0,01	$ 611,51	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 611,51

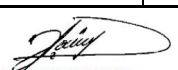
ITEM						% MAT	% M.O.
18,02	Suministro e instalación de CIELO FALSO EN PVC. Incluye estructura.					54,5%	42,8%
						% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD						2,3%	0,4%
m²						VALOR UNITARIO	$ 178.661,41
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	Cielo Raso de PVC 3.48mt2 Color Blanco 4 Laminas de 2.9mt x 30cm x 7cm de espesor	m2	1,05000	$ 89.130,00		$ 93.586,50	
	Tornillo standar de 6 x 1"	un	13,00000	$ 65,00		$ 845,00	
	Tornillo de 7 x 7/16"	un	8,00	$ 43,40		$ 347,20	
	Paral vertical 6 cm. En lámina de acero galvanizado para muro en placas de yeso	m	0,84	$ 2.547,00		$ 2.139,48	
	Perfil canal horizontal de 6 cmx2.44m. En lámina de acero galvanizado para muro en drywall	m	0,38	$ 1.320,90		$ 501,94	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 97.420,12
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
	OFICIAL OBRA BLANCA	1	61%	$ 202.385,01	4	$ 50.596,25	
	AYUDANTE RASO	1	77%	$ 103.371,47	4	$ 25.842,87	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 76.439,12
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 76.439,12	1	$ 3.821,96	
	Andamio Sección completa (1.4m-1.3m) x 1.5 m.		día	$ 2.150	0,09	$ 193,50	
	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.		día	$ 248	0,09	$ 22,32	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 4.037,78
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 76.439,12	0,01	$ 764,39	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 764,39



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

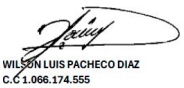
ITEM	Suministro, transporte e instalación de aula temporal para COCINA - COMEDOR, con DESPENSA O ALMACENAMIENTO					% MAT	% M.O.
19,01	TEMPORAL Y MURO BAJO ENTRE COCINA Y COMEDOR, área 63 m2 (7m x 9m) en madera plastica WPC, sobre placa de					100,0%	0,0%
	concreto. Incluye perfiles de muro de 5 cms en WPC, color amarillo, cafe o naranja, perfiles U en PVC color cafe, estructura en					% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD	acero estructural galvanizado en caliente, teja termoacustica en UPVC tipo sandwich blanca, con caballetes, 6 ventanas de					0,0%	0,0%
un	corredera en aluminio con vidrio de 1.0 m x 1.20 m (6 und), puertas metálicas sencillas para alacena y cocina (2 und), puerta					VALOR UNITARIO	$ 82.700.000,00
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	AULATEMP63	un	1,00000	$ 82.700.000,00		$ 82.700.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 82.700.000,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
					4	$ 0,00	
					4	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 0,00	1	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 0,00	0,01	$ 0,00	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00

ITEM	Suministro, transporte e instalación de baños múltiples temporales 3,8 m2, TIPO A (2.70 m. x 1.40 m), en madera plastica					% MAT	% M.O.
19,02	WPC, sobre placa de concreto. Incluye Perfiles muros en WPC sistema interlocking disponible en colores amarillo, cafe,					100,0%	0,0%
	naranja o marfil, teja termo acústica UPVC tipo sandwich blanca, dos ventanas en aluminio con vidrio 0,62m x 0,19m (2), dos					% Eq y Hta	% Ttes
UNIDAD	puertas metálicas blancas 0,6m x 1,7m (2), perfiles U en PVC color café, ángulos metálicos para soporte de tanque de 250 lt,					0,0%	0,0%
un	tornillería y piezas de sujeción. (Ver diseño arquitectónico).					VALOR UNITARIO	$ 10.200.000,00
	MATERIALES						
CODIGO	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**% Desp**	**Vr. Unitario**	
	BAÑO MOVIL	un	1,00000	$ 10.200.000,00		$ 10.200.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 10.200.000,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	**Descripción**	**CANT**	**Jornal Dia + Prest.**		**Rend/Dia**	**Vr. Unitario**	
					4	$ 0,00	
					4	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 0,00	1	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	TRANSPORTE						
CODIGO	**Descripción**	**%**	**UNIDAD**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	
	Acarreo Interno	1%		$ 0,00	0,01	$ 0,00	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7

ITEM	Suministro, transporte e instalación de aula temporal, area 54 m2 (6m x 9m) en madera plastica WPC, sobre placa de concreto. Incluye perfiles de muro de 5 cms en WPC, color amarillo, cafe o naranja, perfiles en U,en PVC color café, estructura en acero estructural galvanizado en caliente, teja termoacustica en UPVC tipo sandwich blanca, con caballetes, 6 ventanas de corredera en aluminio con vidrio de 1.0 m x 1.20 m. Puerta de acceso, metálica doble hoja color blanca de 1.80 x 2.0 metros, tornilleria y piezas de sujecion. (Ver diseño arquitectónico).					% MAT	% M.O.
19,03						100,0%	0,0%
UNIDAD						% Eq y Hta	% Ttes
un						0,0%	0,0%
						VALOR UNITARIO	$ 69.550.000,00
	MATERIALES						
CODIGO	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	% Desp	Vr. Unitario	
	AULATEMP54	un	1,00000	$ 69.550.000,00		$ 69.550.000,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 69.550.000,00
	MANO DE OBRA						
CODIGO	Descripción	CANT	Jornal Dia + Prest.		Rend/Dia	Vr. Unitario	
					4	$ 0,00	
					4	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTA						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	HERRAMIENTA MENOR	5%		$ 0,00	1	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
					0,09	$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00
	TRANSPORTE						
CODIGO	Descripción	%	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	
	Acarreo Interno	1%		$ 0,00	0,01	$ 0,00	
					1	$ 0,00	
						$ 0,00	
						Subtotal	$ 0,00



WILSON LUIS PACHECO DIAZ
C.C 1.066.174.555
SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT 900.483.091-7