

Tunja, 06 de Mayo de 2022.

**SEÑORES
SOLINGENIA**

ASUNTO: COTIZACIÓN OBRAS CIVILES PARA INSTALACIÓN DE REDES ELECTRICAS EN EL PROYECTO DHL COTA, CUNDINAMARCA.

Respetados señores de acuerdo con su amable solicitud de cotizar la actividad del asunto, acontinuación presento la propuesta economica del proyecto con las condiciones suministradas.

En los costos de administración se tienen en cuenta los honorarios del director de obra, residente de obra, siso, comisión topografica la cual estara presente solo los dias lunes para un total de quince (15) días, retefuente, polizas, impuestos, lo relacionado al campamento que estara disponible en la obra, y demas costos administrativos del proyecto; a continuación se presenta el cuadro de costos:

COTIZACIÓN DHL COTA					
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS212 PARA ZONAS VERDES 319,6m				\$ 23.407.048,04
1.1	Excavación de canalización completa (710mm ancho x 1441mm profundidad)	m3	326,99	\$ 30.000,00	\$ 9.809.578,68
1.2	Suministro de Relleno con material de arena de peña: 710mm (ancho) x 500mm (profundidad)	m3	113,46	\$ 85.000,00	\$ 9.643.930,00
1.3	Suministro de Relleno con material de la excavación: 710mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	190,61	\$ 19.000,00	\$ 3.621.579,36
1.4	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 350 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	319,60	\$ 100,00	\$ 31.960,00
1.6	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
2	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS212 PARA ASFALTO 56,93 m				\$ 9.150.964,31
2.1	Excavación de canalización completa: 1050mm (ancho) x 1240mm (profundidad)	m3	76,73	\$ 35.000,00	\$ 2.685.440,10
2.2	Suministro de base compactada en arena de peña: 1050mm (ancho) x 40mm (profundidad)	m3	2,48	\$ 90.000,00	\$ 222.755,40
2.3	Suministro de ladrillo de tolete recocido "trabado": 500mm (ancho) x 490mm (profundidad)	UND	117,86	\$ 700,00	\$ 82.502,00
2.4	Suministro de arena de peña compactada: 550mm (ancho) x 490mm (profundidad)	m3	14,44	\$ 90.000,00	\$ 1.299.406,50
2.5	Suministro de concreto 210kg/cm ² (3000psi) relación de 1; 2:3 de cemento, arena y grava. 1050mm (ancho) x 100mm (profundidad)	m3	3,09	\$ 500.000,00	\$ 1.546.912,50
2.6	Suministro de mortero 1:5: 1050mm (ancho) x 50mm (profundidad)	m3	3,09	\$ 350.000,00	\$ 1.082.838,75
2.7	Suministro de Recebo compactado B-200 en capas de 150mm: 1050mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	9,28	\$ 86.000,00	\$ 798.206,85
2.8	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho) CS273 a 300 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	58,93	\$ 100,00	\$ 5.893,00
2.9	Suministro de Recebo compactado o relleno material seleccionado B-600: 1050mm (ancho) x 200mm (profundidad)	m3	12,38	\$ 112.000,00	\$ 1.386.033,60
2.12	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$ 40.975,61	\$ 40.975,61

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najaralvaro@yahoo.com.mx - najaralvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

ALNASAN S.A.S

NIT: 900.660.292 - 1

3	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS209 ZONA VERDE 19,79 m				\$	995.461,20
3.1	Excavación de canalización completa: 500mm (ancho) x 1320mm (profundidad)	m3	13,06	\$	35.000,00	\$ 457.149,00
3.2	Suministro de Relleno con material de arena de peña: 500mm (ancho) x 380mm (profundidad)	m3	3,76	\$	90.000,00	\$ 338.409,00
3.3	Suministro de Relleno con material de la excavación: 500mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	8,31	\$	19.000,00	\$ 157.924,20
3.4	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 350 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	19,79	\$	100,00	\$ 1.979,00
3.6	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$	40.000,00	\$ 40.000,00
4	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS209 ZONA DE CONCRETO 6,82m				\$	475.051,89
4.1	Excavación de canalización completa: 500mm (ancho) x 1320mm (profundidad)	m3	4,50	\$	35.000,00	\$ 157.542,00
4.2	Suministro de Relleno con material de arena de peña: 500mm (ancho) x 380mm (profundidad)	m3	1,30	\$	90.000,00	\$ 116.622,00
4.3	Suministro de Subase granular: 500mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	2,86	\$	55.930,00	\$ 160.205,89
4.4	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 350 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	6,82	\$	100,00	\$ 682,00
4.6	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$	40.000,00	\$ 40.000,00
5	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS209 ZONA DE CONCRETO 114,46m				\$	5.593.445,87
5.1	Excavación de canalización completa: 500mm (ancho) x 1320mm (profundidad)	m3	75,54	\$	35.000,00	\$ 2.644.026,00
5.2	Suministro de Relleno con material de arena de peña: 500mm (ancho) x 380mm (profundidad)	m3	21,75	\$	90.000,00	\$ 1.957.266,00
5.3	Suministro de Relleno con material de la excavación: 500mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	48,07	\$	19.000,00	\$ 913.390,80
5.4	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 350 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	114,46	\$	100,00	\$ 11.446,00
5.6	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$	67.317,07	\$ 67.317,07
6	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS209 PARA ASFALTO 68,21m				\$	8.895.312,03
6.1	Excavación de canalización completa: 1000mm (ancho) x 1400mm (profundidad)	m3	95,49	\$	35.000,00	\$ 3.342.290,00
6.2	Suministro de arena de peña: 1000mm (ancho) x 380mm (profundidad)	m3	25,92	\$	90.000,00	\$ 2.332.782,00
6.3	Suministro de sub-base granular SBG-B: 1000mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	27,28	\$	55.930,00	\$ 1.525.994,12
6.4	Suministro de base granular BG-B: 1000mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	27,28	\$	59.500,00	\$ 1.623.398,00
6.7	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho) CS273 a 570 mm de profundidad del NA.	ml	68,21	\$	100,00	\$ 6.821,00
6.9	Botada de escombros y limpiar zona.	gl	1,00	\$	64.026,91	\$ 64.026,91
7	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CONDENSE CS209 PARA CONCRETO RIGIDO 14,56m				\$	2.382.704,00
7.1	Excavación de canalización completa: 1000mm (ancho) x 1400mm (profundidad)	m3	20,38	\$	35.000,00	\$ 713.440,00
7.2	Suministro de arena de peña: 1000mm (ancho) x 380mm (profundidad)	m3	5,53	\$	90.000,00	\$ 497.952,00
7.3	Suministro de sub-base granular SBG-B: 1000mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	5,82	\$	86.000,00	\$ 500.864,00
7.4	Suministro de base granular BG-B: 1000mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	5,82	\$	108.000,00	\$ 628.992,00
7.6	Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho) CS273 a 570 mm de profundidad del NA.	ml	14,56	\$	100,00	\$ 1.456,00
7.7	Botada de escombros y limpiar zona.	global	1,00	\$	40.000,00	\$ 40.000,00

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najalarvaro@yahoo.com.mx - najalarvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

ALNASAN S.A.S

NIT: 900.660.292 - 1

8	OBRA CIVIL Y HERRAJE PARA CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CODENSA CS274				\$	1.991.694,00
8.1	Excavación de canalización completa: 900mm (largo) x 900mm (ancho) x 1400mm (profundidad)	und	3,00	\$	663.898,00	\$ 1.991.694,00
8.2	Suministro e instalación de recebo compactado: 700mm (largo) x 700mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
8.3	Suministro de concreto simple mezcla 1:3:6: 700mm (largo) x 700mm (ancho) x 50mm (profundidad)					
8.4	Suministro de grava: 200mm (largo) x 200mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
8.5	Suministro de desagüe CS203: deben construirse en tubería de 1½" a 2½" de diámetro y conectarse a la red de aguas lluvias de la vía.					
8.6	Suministro de campanas terminales CS205: El mortero para pega y pañete se hará con relación 1:5 de cemento y arena, cualquiera que sea el tipo de ducto deberá llevar su campana o boquilla terminal.					
8.7	Suministro de ladrillo tolete recocido "trabado" para volúmen: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
8.8	Suministro de mortero de pañete de 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
8.9	Suministro de mortero de pega de 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
8.10	Suministro de concreto de 210kg/cm^2 (3000 psi) para dos volúmenes: 250mm (largo) x 250mm (ancho) x 150mm (profundidad)					
8.11	Suministro de marco para caja contiene: ángulo tipo paz de río A-37 de dos lados de 2 1/2", y espesor 3/16" con longitudes de 720mm x 720 mm					
8.12	Botada de escombros y limpiar zona					
9	OBRA CIVIL DE TAPA NORMA CS274-2 3 und				\$	505.605,00
9.1	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – horizontal, 655mm de longitud	UND	3,00	\$	168.535,00	\$ 505.605,00
9.2	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – Vertical, 655mm de longitud					
9.3	Suministro de veinte (20) puntos de soldadura.					
9.4	Suministro de cuatro (4) varillas de refuerzo diagonal 3/8" PDR 60					
9.5	Suministro de placa metálica de identificación (ver CS278-1)					
9.6	Suministro de cuatro (4) platina triangular 3/16"					
9.7	Suministro de platina de hierro 2 ½" x 3/16" tipo PDR A-37 de 715 mm de longitud.					
9.8	Suministro de concreto 4000 psi de 715 mm (ancho) x 60 mm (profundidad)					
10	OBRA CIVIL PARA CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CODENSA CS275 5und				\$	7.811.760,00
10.1	Excavación de canalización completa: 1690mm (largo) x 1190mm (ancho) x 1850mm (profundidad)	und	5,00	\$	1.562.352,00	\$ 7.811.760,00
10.2	Suministro e instalación de recebo compactado: 1190mm (largo) x 990mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
10.3	Suministro de concreto simple mezcla 1:3:6: 990mm (largo) x 990mm (ancho) x 50mm (profundidad)					
10.4	Suministro de grava: 200mm (largo) x 200mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
10.5	Suministro de desagüe CS203: deben construirse en tubería de 1½" a 2½" de diámetro y conectarse a la red de aguas lluvias de la vía.					
10.6	Suministro de cuatro (4) campanas terminales CS205: El mortero para pega y pañete se hará con relación 1:5 de cemento y arena, cualquiera que sea el tipo de ducto deberá llevar su campana o boquilla terminal.					
10.7	Suministro de ladrillo tolete recocido "trabado" para volúmen: 1690mm (largo) x 500mm (ancho) x 1150 (profundidad)					
10.8	Suministro de mortero de pañete de 1:5 para dos volúmenes de: 1190mm (largo) x 250mm (ancho) x 850 (profundidad)					
10.9	Suministro de mortero de pega de 1:5 para dos volúmenes de: 1190mm (largo) x 250mm (ancho) x 850 (profundidad)					
10.10	Suministro de concreto de 210kg/cm^2 (3000 psi) para dos volúmenes: 1190mm (largo) x 250mm (ancho) x 150mm (profundidad)					
10.11	Suministro de marco para caja contiene: ángulo tipo paz de río A-37 de dos lados de 2 1/2", y espesor 3/16" con longitudes de 1305mm x 805 mm					
10.12	Botada de escombros y limpiar zona					

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najaralvaro@yahoo.com.mx - najaralvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

11	OBRA CIVIL DE TAPA NORMA CODENSA CS275-2				\$	1.575.870,00
11.1	Suministro de seis (6) varillas de hierro 1/2" PDR 60 – horizontal, 1240mm de longitud	und	5,00	\$	315.174,00	\$ 1.575.870,00
11.2	Suministro de once (11) varillas de hierro 1/2" PDR 60 – Vertical, 740mm de longitud					
11.3	Suministro de sesenta (60) puntos de soldadura.					
11.4	Suministro de arandela de 2"					
11.5	Suministro de tubo de acero galvanizado o inoxidable con diámetro interno de 22mm x 100mm					
11.6	Suministro de cuatro (4) varillas de refuerzo diagonal 1/2" PDR 60 de 282 mm (largo)					
11.7	Suministro de placa metálica de identificación (ver CS278-1)					
11.8	Suministro de cuatro (4) platina triangular 3/16" (200mm de lado)					
11.9	Suministro de platina de hierro 2 1/2" x 3/16" tipo PDR A-37 de 715 mm de longitud.					
11.10	Suministro de varilla corrugada 2 x 3/8"					
11.11	Suministro de concreto 280 kg/cm^2 (4000 psi) para un volumen, 1300mm (largo) x 800 mm (Ancho) x 110 mm (profundidad)					
12	OBRA CIVIL PARA CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE NORMA CODENSA CS276 12 und				\$	29.669.748,00
12.1	Excavación de canalización completa: 1990mm (largo) x 1705mm (ancho) x 1850mm (profundidad)	und	12,00	\$	2.472.479,00	\$ 29.669.748,00
12.2	Suministro e instalación de recebo compactado: 1790mm (largo) x 1505mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
12.3	Suministro de concreto simple mezcla 1:3:6: 1790mm (largo) x 1505mm (ancho) x 50mm (profundidad)					
12.4	Suministro de grava: 200mm (largo) x 200mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
12.5	Suministro de dos desagües CS203: deben construirse en tubería de 1½" a 2½" de diámetro y conectarse a la red de aguas lluvias de la vía.					
12.6	Suministro de cuatro (4) campanas terminales CS205: El mortero para pega y pañete se hará con relación 1:5 de cemento y arena, cualquiera que sea el tipo de ducto deberá llevar su campana o boquilla terminal.					
12.7	Suministro de ladrillo tolete recocido "trabado" para volumen: (2*(1890mm x 200mm x 1150))+2*((1190mm x 200mm x 1150mm))					
12.8	Suministro de mortero de pañete de 1:5 para volumen: 2*(1610mm x 200mm x 1550mm) + 2*(1705mm x 200mm x 1550mm)					
12.9	Suministro de mortero de pega de 1:5 para volumen: 2*(1610mm x 200mm x 1550mm) + 2*(1705mm x 200mm x 1550mm)					
12.10	Suministro de concreto de 210kg/cm^2 (3000 psi) para dos volúmenes: 2*(250mm x 150mm x 1305mm) + 2*(250mm x 150mm x 1610mm)					
12.11	Suministro de marco para caja contiene: ángulo tipo paz de río A-37 de dos lados de 2 1/2", y espesor 3/16" con longitudes de 1305mm x 1610 mm					
12.12	Botada de escombros y limpiar zona					
13	OBRA CIVIL DE TAPA NORMA CODENSA CS276 12 und				\$	6.896.124,00
13.1	Suministro de seis (6) varillas de hierro 1/2" PDR 60 – horizontal, 1610mm de longitud	und	12,00	\$	574.677,00	\$ 6.896.124,00
13.2	Suministro de once (11) varillas de hierro 1/2" PDR 60 – Vertical, 1305mm de longitud					
13.3	Suministro de sesenta (80) puntos de soldadura AWS 6010 y/o AWS 7018.					
13.4	Suministro de arandela de 2"					
13.5	Suministro de tubo de acero galvanizado o inoxidable con diámetro interno de 22mm x 100mm					
13.6	Suministro de cuatro (4) varillas de refuerzo diagonal 1/2" PDR 60 de 282 mm (largo)					
13.7	Suministro de placa metálica de identificación (ver CS278-1)					
13.8	Suministro de cuatro (4) platina triangular 3/16" (200mm de lado)					
13.9	Suministro de platina de hierro 2 1/2" x 3/16" tipo PDR A-37 de 715 mm de longitud.					
13.10	Suministro de varilla corrugada 2 x 3/8"					
13.11	Suministro de concreto 280 kg/cm^2 (4000 psi) para un volumen, 1610mm (largo) x 1305 mm (Ancho) x 110 mm (profundidad)"					

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najaralvaro@yahoo.com.mx - najaralvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

ALNASAN S.A.S

NIT: 900.660.292 - 1

14	OBRA CIVIL PARA CAJA DE INSPECCIÓN PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO (0,6 m*0,6 m) und 60				\$	35.673.000,00
14.1	Excavación de caja completa: 900mm (largo) x 900mm (ancho) x 1030mm (profundidad)	UND	60,00	\$	594.550,00	\$ 35.673.000,00
14.2	Suministro e instalación de recebo compactado: 700mm (largo) x700mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
14.3	Suministro de concreto simple mezcla 1:3:6: 700mm (largo) x 700mm (ancho) x 50mm (profundidad)					
14.4	Suministro de grava: 200mm (largo) x 200mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
14.5	Suministro de desagüe CS203: deben construirse en tubería de 1½" a 2½" de diámetro y conectarse a la red de aguas lluvias de la vía.					
14.6	Suministro de campanas terminales CS205: El mortero para pega y pañete se hará con relación 1:5 de cemento y arena, cualquiera que sea el tipo de ducto deberá llevar su campana o boquilla terminal.					
14.7	Suministro de ladrillo tolete recocido "trabado" para volúmen: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
14.8	Suministro de mortero 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
14.9	Suministro de mortero de pega de 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
14.10	Suministro de concreto de 175kg/cm² (2500 psi) mezcla 1:3:3 para dos volúmenes: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 150mm (profundidad)					
14.11	Suministro de marco para caja contiene: ángulo tipo paz de río A-37 de dos lados de 2 1/2", y espesor 3/16" con longitudes de 715mm x 715 mm					
14.12	Botada de escombros y limpiar zona					
Nota: La resistencia especificada del concreto será de la compresión a los 28 días						
15	OBRA CIVIL DE TAPA NORMA AP274-2 60 und				\$	10.112.100,00
15.1	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – horizontal, 655mm de longitud	und	60,00	\$	168.535,00	\$ 10.112.100,00
15.2	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – Vertical, 655mm de longitud					
15.3	Suministro de veinte (20) puntos de soldadura.					
15.4	Suministro de cuatro (4) varillas de refuerzo diagonal 3/8" PDR 60					
15.5	Suministro de placa metálica de identificación (ver CS278-1)					
15.6	Suministro de cuatro (4) platina triangular 3/16"					
15.7	Suministro de platina de hierro 2 ½" x 3/16" tipo PDR A-37 de 715 mm de longitud.					
15.8	Suministro de concreto 4000 psi de 715 mm (ancho) x 60 mm (profundidad)					
16	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CODENSA AP207 DETALLES DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS PARA ZONAS VERDES 1025,86 m				\$	23.787.796,63
16.1	Excavación de canalización completa: 400mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	345,70	\$	30.000,00	\$ 10.370.908,80
16.2	Suministro de base compacta en arena de peña: 400mm (ancho) x 40mm (profundidad)	m3	16,41	\$	90.000,00	\$ 1.477.238,40
16.3	Suministro de de relleno con material de arena de peña: 400mm (ancho) x 150mm (profundidad)	m3	61,55	\$	85.000,00	\$ 5.231.886,00
16.4	Suministro de relleno con tierra de la excavación compactada en capas de 150mm: 400mm (ancho) x 550mm (profundidad)	m3	225,69	\$	25.000,00	\$ 5.642.230,00
16.5	Suministro e Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 500 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	1025,86	\$	100,00	\$ 102.586,00
16.6	Botada de escombros y limpiar zona.	gl	1,00	\$	962.947,43	\$ 962.947,43
17	OBRA CIVIL PARA CAJA DE INSPECCIÓN PARA TELECOMUNICACIONES EXTERIOR (0,6 m * 0,6 m) 11 und				\$	7.302.878,00
17.1	Excavación de caja completa: 900mm (largo) x 900mm (ancho) x 1030mm (profundidad)	UND	11,00	\$	663.898,00	\$ 7.302.878,00
17.2	Suministro e instalación de recebo compactado: 700mm (largo) x700mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
17.3	Suministro de concreto simple mezcla 1:3:6: 700mm (largo) x 700mm (ancho) x 50mm (profundidad)					
17.4	Suministro de grava: 200mm (largo) x 200mm (ancho) x 100mm (profundidad)					
17.5	Suministro de desagüe CS203: deben construirse en tubería de 1½" a 2½" de diámetro y conectarse a la red de aguas lluvias de la vía.					
17.6	Suministro de campanas terminales CS205: El mortero para pega y pañete se hará con relación 1:5 de cemento y arena, cualquiera que sea el tipo de ducto deberá llevar su campana o boquilla terminal.					
17.7	Suministro de ladrillo tolete recocido "trabado" para volúmen: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
17.8	Suministro de mortero 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
17.9	Suministro de mortero de pega de 1:5 para dos volúmenes de: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 850 (profundidad)					
17.10	Suministro de concreto de 175kg/cm² (2500 psi) mezcla 1:3:3 para dos volúmenes: 150mm (largo) x 150mm (ancho) x 150mm (profundidad)					
17.11	Suministro de marco para caja contiene: ángulo tipo paz de río A-37 de dos lados de 2 1/2", y espesor 3/16" con longitudes de 715mm x 715 mm					
17.12	Botada de escombros y limpiar zona					
Nota: La resistencia especificada del concreto será de la compresión a los 28 días						

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najaralvaro@yahoo.com.mx - najaralvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

18	OBRA CIVIL PARA TAPA UND 11					\$ 1.853.885,00
18.1	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – horizontal, 655mm de longitud	und	11,00	\$ 168.535,00	\$ 1.853.885,00	
18.2	Suministro de cinco (5) varillas de hierro 3/8" PDR 60 – Vertical, 655mm de longitud					
18.3	Suministro de veinte (20) puntos de soldadura.					
18.4	Suministro de cuatro (4) varillas de refuerzo diagonal 3/8" PDR 60					
18.5	Suministro de placa metálica de identificación (ver CS278-1)					
18.6	Suministro de cuatro (4) platina triangular 3/16"					
18.7	Suministro de platina de hierro 2 1/2" x 3/16" tipo PDR A-37 de 715 mm de longitud.					
18.8	Suministro de concreto 4000 psi de 715 mm (ancho) x 60 mm (profundidad)					
19	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CODENSA PARA TELECOMUNICACIONES, DETALLES DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS PARA ZONAS VERDES 462,27 m					\$ 11.620.854,53
19.1	Excavación de canalización completa: 400mm (ancho) x 840mm (profundidad)	m3	155,32	\$ 35.000,00	\$ 5.436.295,20	
19.2	Suministro de base compacta en arena de peña: 400mm (ancho) x 40mm (profundidad)	m3	7,40	\$ 90.000,00	\$ 665.668,80	
19.3	Suministro de relleno con material de arena de peña: 400mm (ancho) x 150mm (profundidad)	m3	27,74	\$ 90.000,00	\$ 2.496.258,00	
19.4	Suministro de relleno con tierra de la excavación compactada en capas de 150mm: 400mm (ancho) x 550mm (profundidad)	m3	101,70	\$ 25.000,00	\$ 2.542.485,00	
19.5	Suministro e Instalación de Banda amarilla con avisos en tinta negra 250 mm (ancho), CS273 a 500 mm de profundidad del nivel acabado.	ml	462,27	\$ 100,00	\$ 46.227,00	
19.6	Botada de escombros y limpiar zona	gl	1,00	\$ 433.920,53	\$ 433.920,53	
20	OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA NORMA CODENSA PARA TELECOMUNICACIONES, DETALLES DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS PARA CALZADA EN ASFALTO 178,45m					\$ 9.775.254,26
20.1	Excavación de canalización completa: 400mm (ancho) x 1140mm (profundidad)	m3	81,37	\$ 35.000,00	\$ 2.848.062,00	
20.2	Suministro de base compacta en arena de peña: 400mm (ancho) x 40mm (profundidad)	m3	2,86	\$ 90.000,00	\$ 256.968,00	
20.3	Suministro de relleno con material de arena de peña: 400mm (ancho) x 150mm (profundidad)	m3	10,71	\$ 90.000,00	\$ 963.630,00	
20.4	Suministro de subasegranular con material SBG4: 400mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	28,55	\$ 86.000,00	\$ 2.455.472,00	
20.5	Suministro de basegranular con material BG2 O B600: 400mm (ancho) x 400mm (profundidad)	m3	28,55	\$ 108.000,00	\$ 3.083.616,00	
20.6	Botada de escombros y limpiar zona	gl	1,00	\$ 167.506,26	\$ 167.506,26	

SUB TOTAL		\$ 199.476.556,76
ADMINISTRACIÓN	18,00%	\$ 35.905.780,22
IMPREVISTOS	2,00%	\$ 3.989.531,14
UTILIDAD	5,00%	\$ 9.973.827,84
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	\$ 1.895.027,29
TOTAL		\$ 251.240.723,24

SON: DOCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES DOCIENTOS CURENTA MIL SETECIENTOS VEINTE TRES CON VEINTICUATRO CENTAVOS. ML

TIEMPO DE EJECUCIÓN: Se tiene un tiempo estimado de ejecución de cuatro (04) meses o se podrá ajustar según el requerimiento del contratante.

FORMA DE PAGO: Anticipo del 30%, y pagos catorcenales por avance de obra.

VALIDACIÓN DE OFERTA: La oferta tendrá una validez de sesenta (60) días, contados desde la fecha de entrega propuesta

DISEÑO - CONSTRUCCIÓN - INTERVENTORIA. - OBRAS CIVILES, MECANICAS Y ELECTRICAS.

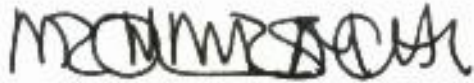
ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA.

Carrera 1F No 40-149 oficina 506 Edificio Tower Enterprise Tunja. - email: najaralvaro@yahoo.com.mx - najaralvaro2@gmail.com

Teléfono: (8) 745 65 55 Móvil 313 3 87 89 14

Cualquier aclaración será resuelta en el menor tiempo posible.

Cordialmente,



ING. ALVARO NÁJAR SÁNCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL