

Ficha Técnica



EDENORTE DOMINICANA S.A.
Av. Juan Pablo Duarte # 74
Santiago. República Dominicana
Tel.: 809-241-9090
Email:webmaster@edenorte.com.do

Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

Contenido

Alcance	0
Especificaciones de Obra civil	1
1. Preliminares	1
2. Demolición.	1
3. Movimiento de tierra	1
4. Construcción Verja frontal	1
5. Construcción Puerta de Acceso	1
6. Construcción Vial Vehículos Pesados	1
7. Construcción Contén Vial	1
8. Construcción Acera Perimetral.	2
9. Construcción Cimentación de Postes	2
10. Construcción Base Seccionador AT	2
11. Construcción Base Interruptor AT	2
12. Construcción Bases Punto de Medición AT	2
13. Construcción Base Pararrayos 69kV	2
14. Construcción Base Transformador de Potencia	3
15. Construcción Base Soporte Cables 12.5kV	3
16. Construcción Bases Interruptores 12.5kV	3
17. Construcción Registros Eléctricos	3
18. Suministro y Colocación Tuberías de Control.	3
19. Malla de Tierra	4
20. Relleno y Esparcimiento de Grava.	4
21. Pintura de Casetas y Muros Existentes	4
22. Movimiento de Transformador de Potencia.	4
23. Limpieza Final.	4
24. Línea 69kV.	4
25. Suministro de Materiales.	4
Notas generales	5
Planilla de datos garantizados	6

Objetivo

Construir un nuevo campo de transformación 69/12.5 kV con un transformador de potencia de 16-20MVA con la finalidad de compartir la demanda total entre éste transformador y el existente en la Subestación El Chivo.

Esto debido a que el transformador actual (de capacidad 40MVA) de la referida instalación se encuentra operando por encima de su límite de capacidad debido a una creciente demanda de energía.

Alcance

El alcance comprende la habilitación del terreno que colinda con la Subestación El Chivo, movimientos de tierra y construcción de fundaciones (pórticos de 69 y 12.5 kV, bases para seccionadores, interruptores, transformador de potencia y puntos de medición comercial).

Especificaciones de Obra civil

1. Preliminares

Se requiere hacer limpieza y replanteo de la obra civil y la construcción de una caseta en madera para resguardo de materiales del contratista.

2. Demolición.

Se requiere hacer la demolición y bote de escombros de zapata, columnas y vigas de hormigón de una estructura existente ubicada en el área de construcción, con volumen de 11.11 metros cúbicos.

3. Movimiento de tierra

Se requiere hacer el corte y bote de capa vegetal hasta profundidad de 0.50 metros para un volumen de corte de 389.58 metros cúbicos.

Hacer relleno de material compactado en capas de 0.20 metros hasta alcanzar un nivel de 0.20 metros por encima de acera frontal, para un volumen de relleno de 584.36 metros cúbicos.

Verificar y seguir las recomendaciones del estudio de suelo realizado.

4. Construcción Verja frontal

Hacer excavación y bote para construcción de zapata para muro de verja perimetral con dimensión lineal de 32 metros, construir zapata con dimensiones 0.25 metros espesor y 0.45 metros ancho.

Construir de muro con 2 líneas block de 6 pulg BNP Y 3 líneas de block 6" SNP. Incluye fraguache, empañete, vaciado de zabaleta y pintura, suministro y colocación de malla ciclónica tamaño 6', suministro y colocación de alambre de trinchera.

5. Construcción Puerta de Acceso

Se requiere la construcción de una puerta de acceso de 8 metros de ancho en 4 paños y 2.40 metros de altura, construida de tubos de acero galvanizado IMC de 2-1/2 pulg. (1/8 pulg. de espesor), malla ciclónica galvanizada. Pintura antióxido gris.

6. Construcción Vial Vehículos Pesados

Construir vial de acceso en hormigón 210kg/cm² de 8.0 metros de ancho x 31.0 metros de largo, espesor 0.20 metros. Dar pendiente a ambos lados. Construcción incluye encofrado, desencofrado y frotado de superficie).

7. Construcción Contén Vial

Construir contén para bordear vial de acceso con longitud total 63.50 metros. Dar pendiente hacia afuera de subestación. Construcción incluye encofrado, desencofrado y terminación de superficie. Aplicar pintura amarillo tráfico.

8. Construcción Acera Perimetral.

Construir acera perimetral de espesor 0.10 metros y longitud total de 85.57 metros. Incluye encofrado, desencofrado y terminación de superficie.

9. Construcción Cimentación de Postes

Construir 8 cimentaciones para postes excavación total de 17.91 metros cúbicos, bote de material, vaciado HA 210kg/cm² de 16.10 metros cúbicos, suministro y colocación de 0.97 metros cúbicos de grava.

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficie y aplicación pintura amarillo tráfico. Construir calzada (1.10x1.10x0.25 metros) luego de izar los postes en HA 210kg/cm².

10. Construcción Base Seccionador AT

Construir una base para seccionador AT, volumetría total de excavación de 5.30 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 1.77 metros cúbicos y vaciado de 2.56 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

11. Construcción Base Interruptor AT

Construir una base para interruptor AT, volumetría total de excavación de 4.21 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 1.40 metros cúbicos y vaciado de 2.30 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

12. Construcción Bases Punto de Medición AT

Construir 3 bases para punto de medición AT, volumetría total de excavación de 2.70 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 0.90 metros cúbicos y vaciado de 1.49 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

13. Construcción Base Pararrayos 69kV

Construir 3 bases para pararrayos, volumetría total de excavación de 2.70 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 0.90 metros cúbicos y vaciado de 1.49 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

14. Construcción Base Transformador de Potencia

Construir una base para transformador de potencia, volumetría total de excavación de 80.12 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.40metros) 24.81 metros cúbicos y vaciado de 28.75 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Suministro y colocación de 18.95 metros cuadrados de block 8 pulg. Construcción y montaje de parrillas elaborada en planchuelas y angulares de hierro.

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles.

15. Construcción Base Soporte Cables 12.5kV

Construir una base para soporte de cables 12.5kV, volumetría total de excavación de 0.90 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 0.30 metros cúbicos y vaciado de 0.50 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

16. Construcción Bases Interruptores 12.5kV

Construir 4 bases para pararrayos, volumetría total de excavación de 11.66 metros cúbicos y bote de material, relleno material compactado de (espesor= 0.30metros) 3.89 metros cúbicos y vaciado de 8.20 metros cúbicos HA 210kg/cm².

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, suministro y colocación de pernos anclaje en pedestales.

17. Construcción Registros Eléctricos

Construir 6 registros eléctricos de dimensiones exteriores 1.30 mt x 1.30 mt. Volumetría total de excavación de 12.02 metros cúbicos, bote de material, vaciado de 1.01 metros cúbico de HA 210kg/cm².

Construir desagüe de registros, tapas construidas en dos unidades con angular en todo el perímetro.

Construcción incluye encofrado y desencofrado, terminación de superficies, aplicación pintura amarillo tráfico a superficies visibles, acondicionamiento para instalar tuberías entre registros.

18. Suministro y Colocación Tuberías de Control.

Suministrar y colocar tuberías 46 metros de tubería 3"x19' PVC SDR 26 y 96.12 metros de tubería 2"x19' PVC SDR 26. Excavación total de 11.17 metros cúbicos y bote de material, relleno de 5.59 metros cúbicos de grava tamaño ¾" y relleno de material compactado de 5.59 metros cúbicos.

19.Malla de Tierra

Hacer excavación de 84 metros cúbicos para trinchera de malla de tierra (0.40m x 0.60m), bote escombros y relleno de material compactado (84 metros cúbicos).

20.Relleno y Esparcimiento de Grava.

Suministrar y distribuir 54.0 metros cúbicos de grava lavada tamaño ¾ pulg. en toda la superficie encima de nivel de suelo compactado con espesor general de 0.15 metros.

21.Pintura de Casetas y Muros Existentes

Suministrar y aplicar pintura color Blanco 00 semigloss a un área total de 291.30 metros cuadrados a casetas y muros existentes de la Subestación El Chivo.

22.Movimiento de Transformador de Potencia.

Hacer traslado de transformador de potencia armado desde el campo existente de la subestación el Chivo hasta el nuevo campo 69/12.5kV. Distancia de desplazamiento 76 metros, peso total de transformador=31,050 kg.

23.Limpieza Final.

Hacer limpieza y bote de escombros del área intervenida.

24.Línea 69kV.

Ampliar ampacidad de la línea trifásica 69kV desde la Subestación San Francisco 138kV hasta la Subestación El Chivo agregando un conductor 477MCM en paralelo a los conductores existentes. Esta partida implica el suministro de materiales y mano de obra.

25.Suministro de Materiales.

Suministrar materiales eléctricos y estructuras de acero listados en la ficha de “Datos Garantizados” y “ficha de Partidas”. Las fichas técnicas de materiales, equipos y estructuras metálicas le serán entregadas al contratista.

Notas generales

- A.** El suplidor de este servicio previamente deberá realizar visita técnica a la instalación para realizar oferta.

- B.** Los planos de todas las partes constructivas mencionadas en esta ficha serán suministrados a los contratistas participantes.

- C.** A este documento se anexan dibujos técnicos necesarios para la comprensión de las actividades a realizar; no obstante, si el participante entiende que requiere información adicional, a modo de esclarecer cualquier duda relacionada, es su deber asumir el compromiso de abordar las especificaciones que requiera con el personal responsable.

Planilla de datos garantizados

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE	SERVICIO
					FECHA	mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
1.00	Preliminares				(*)	
1.01	Limpieza y replanteo	1.00	Pa	SI		
1.02	Caseta para materiales	1.00	Pa	SI		
2.00	Demolición estructura hormigón existente					
2.01	Demolición hormigón (columnas, vigas y zapata)	11.11	m3	SI		
2.02	Bote de escombros	14.45	m3	SI		
3.00	Movimiento de Tierra					
3.01	Corte capa vegetal y excavación (t=0.50m). Ver mas detalles en plano y estudio de suelos	389.58	m3	SI		
3.02	Bote de escombros	506.45	m3	SI		
3.03	Relleno de material compactado (en capas de 0,20 m). Altura de terreno final compactado 0.20 mts por encima de acera frontal. Ver más detalles en planos	584.36	m3	SI		
4.00	Verja Frontal					
4.01	Demolición 1.4 metros lineal muro de verja (2 líneas block 6 SNP) y desmonte de malla ciclónica (h=1.80 metros)	0.56	m2	SI		
4.02	Excavación Zapata de Muro	5.20	m3	SI		
4.03	Bote de escombros	6.84	m3	SI		
4.04	H.A. 210 kg/cm2 para zapata de muro, (0.25mX0.45m), con acero Ø1/2" @ 0.15 m transversal y Ø3/8" @ 0.14 m longitudinal. Ver mas detalles en plano	3.60	m3	SI		
4.05	Suministro y colocación block 6" para muro BNP (2 líneas)	6.40	m2	SI		
4.06	Suministro y colocación block 6" para muro SNP (3 líneas)	19.20	m2	SI		
4.07	H.A. 180 kg/cm2 para zabaleta de muro verja	0.22	m3	SI		
4.08	Suministro e instalación de malla ciclónica 6', incluye Tubo HG de 1" x20' , tubo ligero de 1 1/2"x15', alambre galvanizado #14, copas, abrazaderas, apoyos adicionales en los extremos por cambio de dirección y demás accesorios	54.00	m	SI		
4.09	Suministro y colocación de Alambre trinchera, usar Ø3/8 como mensajero, incluye accesorios de instalación	54.00	m	SI		
4.10	Fraguache muro verja	38.40	m2	SI		
4.11	Empañete muro verja	38.40	m2	SI		
4.12	Aplicación pintura semigloss blanco 00 a muro de verja	38.40	m2	SI		
4.13	Excavación Zapata para columna de puerta de acceso (1.0 x 1.0 x 0.65m), (2 unds)	1.30	m3	SI		
4.14	Bote de escombros	1.69	m3	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE	SERVICIO
					FECHA	mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
4.15	H.A. 210 kg/cm2 para zapata de columna de puerta acceso, (1.0X1.0X0.25m), con acero Ø1/2" @ 0.15 m transversal y Ø3/8" @ 0.14 m longitudinal. Ver más detalles en plano	0.50	m3	SI		
4.16	H.A. 210 kg/cm2 para columna de puerta acceso, (0.30 x 0.30 x 2.80 m), con acero Ø1/2" @ 0.15 m transversal y Ø3/8" @ 0.14 m longitudinal. Ver más detalles en plano.	0.50	m3	SI		
4.17	Fraguache columnas	5.76	m2	SI		
4.18	Empañete columnas	5.76	m2	SI		
4.19	Aplicación pintura semigloss azul Edenorte para columnas de puerta acceso	5.76	m2	SI		
4.20	H.A. 180 kg/cm2 para calzada peatonal, (1.40x11.00 m) espesor 0.10 m. incluye encofrado y desencofrado.	1.54	m3	SI		
4.21	Terminación de superficies a calzada	1.00	PA	SI		
4.22	Reparación de malla ciclónica (h=1.80mts) de verja. Incluye reemplazo de accesorios para su instalación	10.00	m	SI		
5.00	Construcción Puerta de Acceso Frontal					
5.01	Construcción puerta de acceso en cuatro paños de 2.00 m, h= 2.40 m con estructura de tubo Conduit IMC diam. 2 1/2", con malla ciclónica, incluye bisagras soldables y demás accesorios para su instalación. Ver detalles en plano	1.00	PA	SI		
5.02	Pintura Antióxido gris para puerta.	1.00	PA	SI		
6.00	Vial Vehículos Pesados					
6.01	H.A. 210 kg/cm2, dar pendiente de 1% en ambos lados (8.00x31.00M). Incluye malla electrosoldada D=0.25x0.25. Ver más detalles en plano. (incluye encofrado, desencofrado y frotado)	49.60	M3	SI		
7.00	Contén Vial					
7.01	Hormigón 180 kg/cm2, L= 63.50 m. Ver más detalles en plano	4.70	m3	SI		
7.02	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
7.03	Aplicación pintura amarillo tráfico	15.88	m2	SI		
8.00	Construcción de acera					
8.01	H.A. 180 kg/cm2 para acera, longitud 85.57m (ancho=0.60m, espesor=0.10m). Ver más detalles en plano	5.13	m3	SI		
8.02	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
9.00	Cimentación Postes (8 unds)					
9.01	Excavación t=1.85 m .Ver más detalles en plano	17.91	M ³	SI		
9.02	Bote material	23.28	M ³	SI		
9.03	Relleno grava gruesa (t=0,10 m). Ver más detalles en plano	0.97	M ³	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
9.04	H.A. 210 kg/cm ² para cimentación de postes. Ver mas detalles en plano	16.10	M ³	SI		
9.05	Terminación de superficie	1.00	Pa	SI		
9.06	Pintura Amarillo Tráfico	10.00	m ²	SI		
9.07	H.A. 210 kg/cm ² para calzada de postes. Ver más detalles en plano	1.84	m ³	SI		
10.00	Base Seccionador AT					
10.01	Excavación (3.10 x 1.90 x 0.90 m). Ver más detalles en plano	5.30	M ³	SI		
10.02	Bote material	6.89	M ³	SI		
10.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver más detalles en plano	1.77	M ³	SI		
10.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata (t=0,30 m) y Pedestales t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.20 m. Ver más detalles en plano	2.56	M ³	SI		
10.05	Terminación de superficie	1.00	Pa	SI		
10.06	Pintura Amarillo Tráfico a superficies	1.44	m ²	SI		
10.07	Suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8"x 0.60 m	16.00	und	SI		
11.00	Base Interruptor AT					
11.01	Excavación (3.04x1.54x0.90). Ver más detalles en plano.	4.21	M ³	SI		
11.02	Bote material	5.48	M ³	SI		
11.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver más detalles en plano	1.40	M ³	SI		
11.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata (t=0,30 m) y base t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.20 m. Ver más detalles en plano	2.30	M ³	SI		
11.05	Terminación de superficie	1.00	Pa	SI		
11.06	Pintura Amarillo Tráfico a superficies	2.00	m ²	SI		
11.07	Suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8"x 0.60 m	8.00	und	SI		
12.00	Bases punto de medida AT (3 unds)					
12.01	Excavación (1.0x1.0x0.90). Ver más detalles en plano	2.70	m ³	SI		
12.02	Bote material	3.51	m ³	SI		
12.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver más detalles en plano	0.90	m ³	SI		
12.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata (t=0,30 m) y base t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.20 m. Ver más detalles en plano	1.49	m ³	SI		
12.05	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
12.06	Pintura Amarillo Tráfico a superficies	1.10	m ²	SI		
12.07	Suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8"x 0.60 m	12.00	und	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
13.00	Bases pararrayos 69kV (3 unds)					
13.01	Excavación (1.0x1.0x0.90). Ver mas detalles en plano	2.70	m3	SI		
13.02	Bote material	3.51	m3	SI		
13.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver más detalles en plano	0.90	m3	SI		
13.04	H.A. 210 kg/cm2 Zapata (t=0,30 m) y base t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de $\varnothing 3/8'' @ 0.20$ m. Ver más detalles en plano	1.49	m3	SI		
13.05	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
13.06	Pintura Amarillo Tráfico a superficies	1.10	m2	SI		
13.07	Suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8"x 0.60 m	12.00	und	SI		
14.00	Base transformador de potencia					
14.01	Excavación t=1.05 m .Ver más detalles en plano	59.41	M ³	SI		
14.02	Bote material	77.23	M ³	SI		
14.03	Relleno Material Compactado (t=0.40 m). Ver más detalles en plano	22.63	M ³	SI		
14.04	H.A. 210 kg/cm2 Zapata (t=0.30 m), con acero principal en ambas direcciones de $\varnothing 1/2'' @ 0.25$ m, acero adicional $\varnothing 1/2'' @ 0.25$ m y adicional $\varnothing 3/8'' @ 0.25$ m incluye H.A. Pedestal (t=0.60 m). Ver más detalles en plano	26.57	M ³	SI		
14.05	Suministro y colocación de blocks de 8" borde base transformador (3 líneas). Ver más detalles en plano	18.95	M ²	SI		
14.06	Fraguache	18.95	M ²	SI		
14.07	Empañete	18.95	M ²	SI		
14.08	Terminación de superficie	1.00	Pa	SI		
14.09	Confección de parrillas con angular de 2" x 2" en borde interior muro, barras cuadradas de 1/2" y planchuela de 1/2" (2 unds), incluye aplicación pintura antióxido negro	1.00	Pa	SI		
14.10	Excavación área registros para aceite t=1.90 m .Ver más detalles en plano	20.71	M ³	SI		
14.11	Bote material	26.93	M ³	SI		
14.12	Relleno Material Compactado (t=0.20 m). Ver más detalles en plano	2.18	M ³	SI		
14.13	H.A. 210 kg/cm2 , con acero principal en ambas direcciones de $\varnothing 1/2'' @ 0.25$ m (t=0.10 m). Ver más detalles en plano	2.18	M ³	SI		
14.14	Confección de tapa para registro (1m x 1m x 0.10 m), incluye bordes en angular de 2" . Ver más detalles en plano	1.00	Pa	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
14.15	Suministro y colocación de blocks de 8" borde registros para depósito de aceite (8 líneas). Ver más detalles en plano	22.12	M ²	SI		
14.16	Mocheta	0.14	m3	SI		
14.17	Cantos	10.05	m	SI		
14.18	Fraguache depósito aceite	22.12	M ²	SI		
14.19	Empañete depósito aceite	22.12	M ²	SI		
14.20	Pintura Amarillo Tráfico	31.48	M ²	SI		
15.00	Base soporte cables 12.5kV					
15.01	Excavación (1.0x1.0x0.90). Ver más detalles en plano.	0.90	m3	SI		
15.02	Bote material	1.17	m3	SI		
15.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver más detalles en plano	0.30	m3	SI		
15.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata (t=0,30 m) y pedestal t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.20 m. Ver más detalles en plano	0.50	m3	SI		
15.05	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
15.06	Pintura Amarillo Trafico a superficies	0.36	m2	SI		
15.07	Suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8"x 0.60 m	4.00	und	SI		
16.00	Bases interruptores 12.5kV (4 unds)					
16.01	Excavación (1.8x1.8x0.90). Ver mas detalles en plano.	11.66	m3	SI		
16.02	Bote material.	15.16	m3	SI		
16.03	Relleno Material Compactado (t=0,30 m). Ver mas detalles en plano.	3.89	m3	SI		
16.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata (t=0,30 m) y pedestal t=0.55 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.20 m. Ver mas detalles en plano.	8.20	m3	SI		
16.05	Terminación de superficie.	1.00	PA	SI		
16.06	Pintura Amarillo Trafico a superficies	7.84	m2	SI		
16.07	suministro y colocación pernos galvanizados diám. 5/8x 0.60m	16.00	und	SI		
17.00	Registro Cable de Control (6 unds)					
17.01	Excavación (1,30 x 1,30x 1,20 m). Ver mas detalles en plano.	12.02	m3	SI		
17.02	Bote material.	15.62	m3	SI		
17.03	Relleno Material Compactado (t=0,20 m).	2.03	m3	SI		
17.04	H.A. 210 kg/cm ² Zapata t=0.10 m, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.15 m. Ver mas detalles en plano.	1.01	m3	SI		
17.05	Suministro y colocación de blocks de 8". Ver mas detalles en plano.	24.96	m2	SI		
17.06	Fraguache.	24.96	m2	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
17.07	Empañete.	24.96	m2	SI		
17.08	Confección de tapa para registros (12 unds, dos por registro) de 1.00 x 0,48 m, t= 0,05 m, incluye borde en angular de 1 x 1/4" . Ver mas detalles en plano.	1.00	PA	SI		
17.09	Terminación de superficie	1.00	PA	SI		
17.10	Suministro y colocación piedras (tamaño 3") 1.30m3 para drenaje	1.30	m3	SI		
17.11	Suministro y colocación tubería diám. 4" para drenaje (0.7 m x 6unds)	4.20	m	SI		
17.12	Confección y colocación de parrilla en barra hierro cuadrada 1/2" (6 unds) (incluye aplicación de pintura antióxido gris) Ver detalles en plano	1.00	PA	SI		
17.13	H.A. 210 kg/cm2 para viga de amarre, con acero principal en ambas direcciones de Ø3/8" @ 0.15 m. (incluye suministro y colocación de angular 1x1/4" para soporte de tapa), Ver mas detalles en plano.	1.56	m3	SI		
17.14	Perforación de muro caseta de control y acondicionamiento para instalación de 3 tuberías PVC diám. 3" disposición horizontal	1.00	PA	SI		
17.15	Pintura Amarillo Trafico a superficies visibles	10.00	m2	SI		
18.00	Suministro y colocación Tuberías de control y Desagüe					
18.01	Excavación Zanjas. Ver mas detalles en plano.	11.17	m3	SI		
18.02	Bote material.	14.52	m3	SI		
18.03	Relleno arena.	5.59	m3	SI		
18.04	Relleno Material Compactado.	5.59	m3	SI		
18.05	Suministro y colocación de Tubería 3"x19' PVC SDR-26 (160PSI) , incluye accesorios para su instalación.	46.00	m	SI		
18.06	Suministro y colocación de Tubería 2"x19' PVC SDR-26 (160PSI) , incluye accesorios para su instalación.	96.12	m	SI		
19.00	Malla de tierra					
19.01	Excavación trinchera malla de tierra (a=0.40, t=0.60)	84.00	m3	SI		
19.02	Bote de escombros	109.20	m3	SI		
19.03	Relleno material compactado	84.00	m3	SI		
20.00	Relleno y esparcimiento de grava					
20.01	Suministro y Esparcimiento de Grava 3/4", espesor de 0,15 m.	136.80	m3	SI		
21.00	Pintura casetas y muros existentes					
21.01	suministro y aplicación pintura blanco 00 semigloss a casetas y muros de verja existentes	291.30	m2	SI		
22.00	Movimiento de transformador de potencia					
22.01	Movimiento de transformador de potencia armado. Distancia de desplazamiento=76 metros, peso total de tranformador=31,050kg	1.00	PA	SI		
23.00	Limpieza Final					

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
23.01	Limpieza y Bote Final Escombros.	1.00	PA	SI		
24.00	Línea 69kV					
	Materiales			SI		
24.01	Soporte doble p/cable aislador rígido horizontal polímero	19.00	und	SI		
24.02	Soporte doble p/cable aislador rígido horizontal	36.00	und	SI		
24.03	Soporte doble p/cable aislador rígido vertical	6.00	und	SI		
24.04	Soporte doble p/cable aislador suspensión	75.00	und	SI		
24.05	Suministro de Cable 477 MCM	2.40	km	SI		
	Mano de obra			SI		
24.06	Tendido trifásico cable 477MCM	2.40	km	SI		

25.00	Suministro de Materiales				(*)	
25.01	Conductor cobre desnudo calibre 4/0AWG trenzado (1,640 pies)	500.00	m	SI		
25.02	Molde en cruz p/soldadura exotérmica conductor calibre 4/0	2.00	und	SI		
25.03	Molde en Te p/soldadura exotérmica conductor calibre 4/0	2.00	und	SI		
25.04	Molde p/soldadura exotérmica p/varilla cobre 5/8"	2.00	und	SI		
25.05	Fundente soldadura exotérmica 115gr	10.00	und	SI		
25.06	Fundente soldadura exotérmica 150gr	70.00	und	SI		
25.07	Fundente soldadura exotérmica 200gr	20.00	und	SI		
25.08	Tenazas para moldes	6.00	und	SI		
25.09	Chispero ignición para moldes soldadura exotérmica	2.00	und	SI		
25.10	botella Mapp-Gas 16 onzas con antorcha	2.00	und	SI		
25.11	Gabinete de protección transformador (ver especificación anexa)	1.00	und	SI		
25.12	Cable de control SJTW 10 AWG X 4 hilos.	500.00	m	SI		
25.13	Cable de control SJTW 14 AWG X 12 hilos.	300.00	m	SI		
25.14	Cable de control SJTW 10 AWG X 2 hilos.	500.00	m	SI		
25.15	Poste metálico de chapas 10.5 mts. 5kN	4.00	und	SI		
25.16	Poste metálico de chapas 12 mts. 5kN	2.00	und	SI		
25.17	Cruceta galvanizada 22 pies	4.00	und	SI		
25.18	Cruceta galvanizada 16 pies	24.00	und	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE FECHA	SERVICIO mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
25.19	Tornillo Galv. Rosca corrida 5/8"X16" completo	90.00	und	SI		
25.20	Angular aluminio 4"x4"x 1/4" x 20'	6.00	und	SI		
25.21	Aisladores rígidos 12.5 kV	15.00	und	SI		
25.22	Cable de cobre trenzado desnudo 350 kcmil	100.00	m	SI		
25.23	Terminal compresión 350 kcmil 2H bimetálico	60.00	und	SI		
25.24	Terminal compresión 4/0 AWG estañado, 1 agujero p/tornillo 1/2"	100.00		SI		
25.25	Tornillo galvanizado cabeza hexagonal completo 1/2"X2" (dos arandelas planas, una de presión y tuerca)	150.00	und	SI		
25.26	Cable acero para guarda 3/8"	150.00	m	SI		
25.27	Grapa conexión doble para conductor 4/0	100.00	und	SI		
25.28	Grapa de retención 2/0-4/0	20.00	und	SI		
25.29	Aislador polimérico 12.5kV	6.00	und	SI		
25.30	Autoválvulas 10kV	6.00	und	SI		
25.31	Tuerca de ojo 5/8	12.00	und	SI		
25.32	Tubería IMC 1"x20'	10.00	und	SI		
25.33	abrazadera Unistrup 1" topaz	20.00	und	SI		
25.34	Brazo de lámparas	4.00	und	SI		
25.35	Lámparas 150W	4.00	und	SI		
25.36	Bombilla 175W	4.00	und	SI		
25.37	Fotoceldas	4.00	und	SI		
25.38	Anillo conduit 1"	4.00	und	SI		
25.39	Adaptador pvc hembra 1"	8.00	und	SI		
25.40	unión pvc 2"	4.00	und	SI		
25.41	conector recto liquit Tight 1"	12.00	und	SI		
25.42	Riel 1-1/2	1.00	und	SI		
25.43	tornillo auto barrena 1-1/2	50.00	und	SI		
25.44	Rollo tubería liquit tight 1" no metálica	30.00	m	SI		
25.45	Rollo tubería liquit tight 2" no metálica	20.00	m	SI		
25.46	Materiales menores control (terminales, breakers, indelebles, rieles tipo DIN, ferules, identificadores de borneras, borneras de corriente, etc.) Pago sujeto a solicitud y facturas	1.00	PA	SI		
25.47	Punta Franklin captadora simple. Material de cobre, diám.=16 mm, longitud de punta captadora=500mm. Incluir soportes vertical de puntas captadoras y adaptador para cable bajante sección circular de conductor=120mm2.	6.00	und	SI		
25.48	Aislador rígido 69 kV	3.00	und	SI		
25.49	Pararrayos 69 kV	3.00	und	SI		
25.50	Estructura metálica galvanizada para soporte seccionador 69 kV	1.00	und	SI		
25.51	Estructura metálica galvanizada para soporte Transformador corriente 69 kV	3.00	und	SI		

Ficha técnica Ampliación Subestación El Chivo 69/12.5kV

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EDENORTE DOMINICANA S.A.					Ampliación Subestación el Chivo	
Ampliación Subestación el Chivo					EDENORTE	SERVICIO
					FECHA	mar-17
Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Pedido	Ofrecido	Comentarios
25.52	Estructura metálica galvanizada para soporte Transformador de tensión 69 kV	3.00	und	SI		
25.53	Transformador de tensión 7.2 kV	3.00	und	SI		
(*) A indicar por el ofertante					Fecha de actualización:	mar-17
<hr/> <hr/> <p>Nombre y firma del oferente</p>					<hr/> <p>Sello</p>	
<p>COMENTARIOS:</p> <p>1- Este servicio cumplirá con todas las indicaciones detalladas en la especificación técnica correspondiente.</p> <p>2- En caso de haber una solicitud adicional por parte de La Distribuidora o que el Fabricante entienda deba entregar información adicional para la correcta evaluación de la propuesta, se deberá hacer por escrito y ser anexado a esta planilla de Datos Garantizados.</p>						