



**PROYECTO: "EOR ESTUDIOS TÉCNICOS INTEGRALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REPOTENCIACIÓN Y AMPLIACIÓN EN SUBESTACIONES DE CNEL EP UN EL ORO GD"
REPOTENCIACIÓN DE LA S/E HUAQUILLAS**

**PRESUPUESTO
REFERENCIAL
TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS**

ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
1,00	PRELIMINARES				
1,01	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	1713,27		
1,02	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	1713,27		
2,00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2,01	EXCAVACION A MAQUINA	M3	192,88		
2,02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	2659,99		
2,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	231,46		
3,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL				
3,01	DERROCAMIENTO DE HORMIGON ARMADO	M3	20,73		
3,02	DERROCAMIENTO DE MAMPOSTERIA	M2	478,80		
3,03	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	170,00		
3,04	EXCAVACION A MAQUINA	M3	37,81		
3,05	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	113,98		

3,06	RELLENO DE PIEDRA BOLA PARA ESTABILIZACION (DIÁM<20 cm) INCLUYE TRANSPORTE	M3	16,80		
3,07	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	5,60		
3,08	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	6278,93		
3,09	HORMIGON SIMPLE PLINTOS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	14,00		
3,10	HORMIGÓN SIMPLE EN MUROS F 'C= 210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	41,29		
3,11	HORMIGON SIMPLE EN RIOSTRAS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	8,50		
3,12	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2 (INCLUYE ENCOFRADO)	M3	9,86		
3,13	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	3,40		
3,14	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CEMENTO ARENA E=10 CM	M2	460,52		
3,15	ENLUCIDO VERTICAL PALETEADO 1:4 INCLUIDO FILOS	M2	558,36		
3,16	PINTURA DE CAUCHO LÁTEX VINYL ACRÍLICO PARA EXTERIORES	M2	558,36		
4,00	BASE, CUBETO Y PÓRTICO PARA TRANSFORMADOR				
4,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	51,77		
4,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	90,42		
4,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	89,51		
4,04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	30,02		
4,05	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	2,79		
4,06	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	2680,00		
4,07	HORMIGON SIMPLE FC=280 KG/CM 2 - INC ENCOFRADO	M3	33,91		

4,08	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	8,08		
4,09	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36	KG	118,35		
4,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DENTADA GALVANIZADA (25mmX3MM)	M2	14,46		
4,11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE	KG	78,60		
5,00	CISTERNA PARA DERRAME DE ACEITE				
5,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	9,61		
5,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	42,64		
5,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	15,20		
5,04	RELLENO DE PIEDRA BOLA PARA ESTABILIZACION (DIÁM<20 cm) INCLUYE TRANSPORTE	M3	4,92		
5,05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	4,92		
5,06	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	0,72		
5,07	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	1077,49		
5,08	HORMIGON SIMPLE FC=210 KG/CM 2	M3	8,38		
5,09	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	25,82		
5,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA D=110 mm	ML	12,00		
5,11	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE TAPA METÁLICA PARA POZO DE ACCESO	U	1,00		
5,12	BOMBA DE 3/4HP - D=3/4" - 220V (INCLUYE ACCESORIOS)	U	1,00		
6,00	AMPLIACION DEL PATIO DEL 13,8 kV				
6,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	36,00		

6,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	36,11		
6,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	13,85		
6,04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	15,79		
6,05	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	24,57		
6,06	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	1,30		
6,07	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	1281,00		
6,08	HORMIGON SIMPLE FC=280 KG/CM 2 - INC ENCOFRADO	M3	12,27		
6,09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE	KG	117,76		
7,00	CONSTRUCCIÓN DEL PATIO DE 69 Kv				
7,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	116,01		
7,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	65,64		
7,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	53,08		
7,04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	22,85		
7,05	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	21,41		
7,06	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	2,09		
7,07	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	2233,50		
7,08	HORMIGON SIMPLE FC=280 KG/CM 2 - INC ENCOFRADO	M3	22,32		
7,09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE	KG	196,36		
8,00	TRINCHERAS DE CABLES				

8,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	201,96		
8,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	235,38		
8,03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	62,73		
8,04	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	222,95		
8,05	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	8,90		
8,06	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	7217,48		
8,07	HORMIGON SIMPLE FC=210 KG/CM 2	M3	72,98		
8,08	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	49,59		
8,09	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36	KG	4872,32		
9,00	BANCO DE DUCTOS				
9,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	55,41		
9,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	55,41		
9,03	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	39,90		
9,04	TUBERÍA PVC CORRUGADA COLOR NARANJA D=110mm	M	474,90		
9,05	RELLENO DE ARENA FINA	m3	20,18		
9,06	CINTA DE SEÑALIZACIÓN BANDA PVC	M	158,30		
9,07	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO FC=180 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	5,54		
9,08	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO	M3	22,16		
10,00	POZOS DE REVISIÓN				

10,01	POZO DE REVISION ELECTRICA TIPO C	U	6,00		
10,02	POZO DE REVISION ELECTRICA TIPO D	U	1,00		
11,00	AMBIENTALES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				
11,01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA Y DELIMITACIÓN DEL SITIO DE LA OBRA 1.50m X 0.50m h=1.00m	U	5,00		
11,02	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	U	1,00		
11,03	SUMINSITRO E INSTSALACION DE EXTINTORES	U	2,00		
11,04	POSTES DE CAÑA PINTADOS CON BASE DE HORMIGÓN SIMPLE H=1.50 M	U	10,00		
11,05	CHARLAS AMBIENTALES DURACION 60 MINUTOS	U	1,00		
11,06	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL DE TRABAJADORES	U	10,00		
11,07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CINTA PLASTICA DE SEÑALIZACION	ML	200,00		
12,00	ACABADOS DE PATIO				
12,01	CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DEL PATIO DE MANIOBRAS	M2	1698,76		
12,02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HERBICIDA	M2	1698,76		
12,03	RELLENO CON GRAVA TRITURADA 3/4" e= 10 cm INCLUYE TRANSPORTE	M3	169,87		
12,04	PINTURA DE ALTO TRÁFICO EN BASES	M2	472,91		
13,00	VARIANTE DE LA LÍNEA DE 69kV				
13,01	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	11,52		
13,02	EXCAVACION A MAQUINA	M3	19,01		
13,03	RELLENO DE PIEDRA BOLA PARA ESTABILIZACION (DIÁM<20 cm) INCLUYE TRANSPORTE	M3	5,76		

13,04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO TIPO MOTP (INCLUYE TRANSPORTE)	M3	32,26		
13,05	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE HASTA 20KM INC. CARGADO A MAQUINA	M3	22,81		
13,06	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy=4200 kg/cm ²)	KG	210,60		
13,07	HORMIGON SIMPLE FC=280 KG/CM 2 - INC ENCOFRADO	M3	4,53		
SUBTOTAL OBRA CIVIL					
OBRA ELÉCTRICA					
14,00	Suministro de estructuras metálicas para pórtico de 69 kV				
14,01	Suministro de estructuras metálicas para pórtico de 69 kV y estructura tipo H para transformador de potencia. Incluye accesorios.	Kg	12953,80		
SUBTOTAL Estructuras metálicas pórticos para 69 kV					
15,00	Suministro de equipos para patio de 69 kV				
15,01	Transformador de potencia 24/32 MVA; 67/13.8 kV y accesorios	u	1,00		
15,02	Apartarrayos tipo estación 60kV con contador de descargas, para entrada de línea 69kV. Incluye accesorios para montaje.	u	3,00		
15,03	Seccionador tripolar motorizado de 69kV, doble apertura lateral con columna giratoria central de montaje vertical, con cuchillas de puesta a tierra	u	2,00		
15,04	Seccionador tripolar motorizado de 69 kV, doble apertura lateral con columna giratoria central de montaje horizontal, sin cuchillas de puesta a tierra	u	2,00		
15,05	Seccionador tripolar motorizado de 69kV, doble apertura lateral con columna giratoria central de montaje vertical, sin cuchillas de puesta a tierra	u	2,00		
15,06	Interruptor tripolar en SF6 a 69 kV tipo columna tanque muerto 1200 [A], 2 TCs por bushing para protección y medición. Incluye accesorios para montaje.	u	2,00		
15,07	Transformador de potencial 69 kV doble devanado secundario, medición (50VA, CL 0.2), protección (50 VA 3P) relación 69/√3 kV a 115-115/√3 V. Incluye tablero y accesorios de agrupamiento de señales con borneras seccionables para montaje en patio de 69 kV.	u	3,00		
SUBTOTAL Equipos de Patio 69 kV					
16,00	Suministro de barra principal 69 kV y apantallamiento				

16,01	Conductor de aluminio 500 MCM ACAR, 37 hilos	m	471,00		
16,02	Cadena de 6 aisladores de Porcelana ANSI 52-4 para retención. Incluye accesorios de sujeción.	u	18,00		
16,03	Grapa terminal tipo pistola para conductor calibre 500 MCM	u	21,00		
16,04	Conectores tipo T para conductor calibre 500 MCM a 500 MCM	u	21,00		
16,05	Conductor de acero galvanizado 3/8"	m	133,00		
16,06	Grapa terminal tipo pistola para acero galvanizado 3/8". Incluye conjunto de fijación	u	9,00		
16,07	Puntas captadoras simples tipo franklin 1/2" x 170 cm para 69kV	u	4,00		
16,08	Aisladores de suspensión de polímero 69 kV. Incluye accesorios de sujeción.	u	6,00		
16,09	Suministro de terminal de compresión NEMA 4 para conductor 500 MCM en pórtico de 69kV	u	57,00		
	SUBTOTAL Barra Principal de 69 kV y Apantallamiento				
17,00	Suministro de tablero de protección, control y medición 69kV				
17,01	Suministro de Tablero de Protección, Control y Medición para LT 69kV	u	1,00		
17,02	Suministro de Tablero de Protección, Control y Medición para transformador de potencia	u	1,00		
	SUBTOTAL Protección, Control, Medición y Comunicaciones				
18,00	Suministro de alumbrado exterior para patio de 69 kV				
18,01	Suministro de luminaria tipo LED 200 W. Incluye conectores y accesorios para montaje.	u	8,00		
18,02	Suministro de conductor de cobre concéntrico 3x10 AWG, 600 V THNN 12 hilos.	m	91,00		
	SUBTOTAL Alumbrado exterior para patio de 69 kV				
19,00	Suministro para Sistema de Puesta a Tierra Patio de 69 kV				

19,01	Conductor de cobre desnudo 4/0 AWG, 19 hilos para malla	m	225,00		
19,02	Conductor de cobre desnudo 2/0 AWG, 19 hilos para aterrizamiento de equipos, ductos y canaletas	m	200,00		
19,03	Conductor de cobre aislado TTU 4/0 AWG, 19 hilos para malla	m	18,00		
19,04	Suelda exotérmica cable-cable T, 150 gramos	Pto	15,00		
19,05	Suelda exotérmica cable-cable cruz, 250 gramos	Pto	12,00		
19,06	Suelda exotérmica cable-varilla, 115 gramos	Pto	20,00		
19,07	Conector de conductor de cobre a barra ref. burndy GBM	u	45,00		
19,08	Barra de cobre de conexión a tierra 30 x 5 cm	u	6,00		
19,09	Varilla coperweld 5/8" x 2,40 [m]. Alta camada	u	20,00		
19,10	Terminal de compresión de cobre estaño para conductor 4/0 AWG, 1H, caña larga	u	15,00		
19,11	Terminal de compresión de cobre estaño para conductor 2/0 AWG, 1H, caña larga	u	35,00		
	SUBTOTAL Sistema de puesta a tierra de Patio 69 kV				
20,00	Suministro de conductores para Control, Medición y Comunicaciones en patio de 69kV				
20,01	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 4x 14 AWG 600 V THHN 12 hilos	m	1530,00		
20,02	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 4x 10 AWG 600 V THHN 12 hilos	m	312,00		
20,03	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 2x 12 AWG 600 V THHN 12 hilos	m	822,00		
20,04	Suministro Conductor FTP Categoría 6e 4 pares, incluye conectores	m	80,00		
	SUBTOTAL Conductores para Control, Medición y Comunicaciones				
21,00	Montaje de estructuras metálicas de pórtico para 69 kV				

21,01	Montaje de estructuras metálicas de pórtico para 69 kV	Kg	12953,80		
	SUBTOTAL Mano de obra estructuras metálicas de pórtico para 69 kV				
22,00	Montaje Electromecánico y Pruebas de Equipos de Patio 69 kV				
22,01	Montaje, supervisión de montaje, pruebas en campo y puesta en servicio de transformador de potencia 24/32 MVA; 67/13.8 Kv, incluye accesorios	u	1,00		
22,02	Montaje electromecánico, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de apartarrayos tipo estación 60kV con contador de descargas.	u	3,00		
22,03	Montaje electromecánico, calibración, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de seccionador tripolar para montaje vertical de 69 kV con puesta a tierra en estructura.	u	2,00		
22,04	Montaje electromecánico, calibración, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de seccionador tripolar para montaje horizontal de 69 kV sin puesta a tierra	u	2,00		
22,05	Montaje electromecánico, calibración, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de seccionador tripolar para montaje vertical de 69 kV sin puesta a tierra en estructura	u	2,00		
22,06	Montaje electromecánico, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de interruptor tripolar tanque muerto de 69 kV	u	2,00		
22,07	Montaje electromecánico, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de transformador de potencial 69 kV. Incluye instalación de tablero de agrupamiento de señales	u	3,00		
22,08	Pruebas funcionales de campo de interruptor tripolar de 69 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo	u	2,00		
22,09	Pruebas funcionales de campo de seccionador de 69 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo	u	6,00		
22,10	Pruebas funcionales de campo de un transformador de potencial 69 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo	u	3,00		
22,11	Pruebas funcionales de campo de un apartarrayos 69 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo	u	3,00		
	SUBTOTAL Montaje Electromecánico y Pruebas de Equipos de Patio 69 kV				
23,00	Montaje de barra principal 69 kV y apantallamiento				
23,01	Montaje de barra principal 69 kV y apantallamiento. Incluye montaje de accesorios de sujeción y de conexión.	m	604,00		
	SUBTOTAL Barra Principal de 69 kV y Apantallamiento				
24,00	Montaje, cableado y pruebas funcionales de equipos de protección, control y medición 69kV				

24,01	Montaje y cableado de tablero de control, protección y medición	u	2,00		
24,02	Parametrización y pruebas funcionales para tablero de control, protección y medición	u	2,00		
24,03	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 4x 14 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	1530,00		
24,04	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 4x 10 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	312,00		
24,05	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 2x 12 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	822,00		
24,06	Tendido de conductor FTP Categoría 6e 4 pares, entre equipos de protección, medición y switch de la subestación	m	80,00		
	SUBTOTAL Montaje y cableado de equipos de protección, control y comunicación				
25,00	Suministro de estructuras metálicas para pórtico de 13.8 kV				
25,01	Suministro de estructuras metálicas para pórtico de 13.8 kV. Incluye accesorios.	Kg	3210,00		
	SUBTOTAL Estructuras metálicas pórticos para 13,8 kV				
26,00	Suministro de equipos para patio de 13.8 kV				
26,01	Interruptor tripolar en vacío a 24 kV, 2000 [A] tipo tanque muerto. Incluye accesorios.	u	1,00		
26,02	Transformador de corriente de 600/5 [A] multirelación de 13.8 kV. Incluye tablero y accesorios de agrupamiento de señales con borneras seccionables.	u	18,00		
26,03	Seccionador tripolar motorizado, 15 kV, 2000 [A]. Incluye caja de mando y accesorios.	u	3,00		
26,04	Seccionador monopolar de cuchilla, 27 kV, 600 [A].	u	18,00		
26,05	Seccionador cuchilla tipo tándem de 15 kV, 600 [A].	u	18,00		
26,06	Seccionador unipolar tipo fusible, tipo abierto, 15 kV, 100 A.	u	6,00		
26,07	Transformador de potencial 13.8 kV/115 V. Incluye tablero y accesorios de agrupamiento de señales con borneras seccionables.	u	3,00		
26,08	Reconector tripolar de 27 kV, 630 [A] para montaje en subestación. Incluye su respectiva caja de control y accesorios.	u	6,00		

26,09	Apartarrayos tipo estación 12kV. Incluye accesorios para montaje.	u	21,00		
26,10	Medidor de parámetros eléctricos.	u	5,00		
	SUBTOTAL Equipos de patio 13.8 kV				
27,00	Suministro de barra principal 13.8 kV y apantallamiento				
27,01	Conductor de aluminio 750 MCM ACAR, 37 hilos	m	374,00		
27,02	Cadena de 3 aisladores de porcelana ANSI 52-1 para retención. Incluye yugo triangular y demás accesorios de sujeción.	u	60,00		
27,03	Grapa terminal tipo pistola para conductor calibre 750 MCM	u	60,00		
27,04	Conectores tipo T para conductor calibre 750 MCM a 750 MCM	u	84,00		
27,05	Conectores tipo T para conductor calibre 750 MCM a 300 MCM	u	30,00		
27,06	Conductor de acero galvanizado 3/8"	m	76,00		
27,07	Grapa terminal tipo pistola para acero galvanizado 3/8". Incluye conjunto de sujeción	u	32,00		
27,08	Puntas captadoras simples tipo franklin 1/2" x 170 cm para 13.8 kV	u	12,00		
27,09	Suministro de terminal de compresión NEMA 2 para conductor 300 MCM para bahía alimentador 13.8 kV	u	159,00		
27,10	Suministro de terminal de compresión NEMA 4 para conductor 750 MCM en pórtico de 13.8 kV	u	48,00		
27,11	Suministro de terminal de compresión NEMA 2 para conductor 750 MCM en pórtico de 13.8 kV	u	30,00		
27,12	Aisladores de porcelana tipo pedestal/line post para 24 kV. Incluye grapa conector a conductor soporte metálico y pernos.	u	48,00		
	SUBTOTAL Barra Principal de 13.8 kV y Apantallamiento				
28,00	Suministro de alumbrado exterior para patio de 13.8 kV				
28,01	Suministro de luminaria tipo LED 200 W. Incluye conectores y accesorios para montaje.	u	14,00		

28,02	Suministro de conductor de cobre concéntrico 3x10 AWG, 600 V THNN 12 hilos.	m	100,00		
	SUBTOTAL Alumbrado exterior para patio de 13.8 kV				
29,00	Sistema de Puesta a Tierra Patio de 13.8 kV				
29,01	Conductor de cobre desnudo 4/0 AWG, 19 hilos para malla	m	544,00		
29,02	Conductor de cobre desnudo 2/0 AWG, 19 hilos para aterrizamiento de equipos, ductos y canaletas	m	162,00		
29,03	Conductor de cobre TTU 4/0 AWG, 19 hilos para malla	m	25,00		
29,04	Suelda exotérmica cable-cable T, 150 gramos	Pto	32,00		
29,05	Suelda exotérmica cable-cable cruz, 250 gramos	Pto	55,00		
29,06	Suelda exotérmica cable-varilla, 115 gramos	Pto	18,00		
29,07	Conector de conductor de cobre a barra ref. burndy GBM	u	50,00		
29,08	Barra de cobre de conexión a tierra 30x5cm	u	2,00		
29,09	Varilla coperweld 5/8" x 2,40 [m] alta camada.	u	18,00		
29,10	Terminal de compresión de cobre estaño para conductor 4/0 AWG, 1H, caña larga	u	16,00		
29,11	Terminal de compresión de cobre estaño para conductor 2/0 AWG, 1H, caña larga	u	78,00		
	SUBTOTAL Sistema de puesta a tierra de Patio 13.8 kV				
30,00	Suministro de conductores para Control, Medición y Comunicaciones en patio de 13.8 kV				
30,01	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 4x 14 AWG 600 V THNN 12 hilos	m	468,00		
30,02	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 4x 10 AWG 600 V THNN 12 hilos	m	108,00		
30,03	Suministro Conductor de Cobre Concéntrico 2x 12 AWG 600 V THNN 12 hilos	m	1418,00		

30,04	Suministro Conductor FTP Categoría 6e 4 pares, incluye conectores	m	420,00		
	SUBTOTAL Conductores para Control, Medición y Comunicaciones en 13.8 kV				
31,00	Montaje de estructuras metálicas de pórtico para 13.8 kV				
31,01	Montaje de estructuras metálicas de pórtico para 13.8 kV	Kg	3210,00		
	SUBTOTAL Mano de obra estructuras metálicas de pórtico para 13.8 kV				
32,00	Montaje Electromecánico y Pruebas de Equipos de Patio 13.8 kV				
32,01	Montaje electromecánico de interruptor tripolar tanque muerto de 24 kV. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	1,00		
32,02	Montaje electromecánico de transformador de corriente de 13,8 kV. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	18,00		
32,03	Montaje electromecánico de transformador de potencial de 13,8 kV. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	3,00		
32,04	Montaje electromecánico de reconectador trifásico de 27 kV, 630 A con su respectiva caja de control. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	6,00		
32,05	Montaje electromecánico, calibración, conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra de seccionador tripolar motorizado 15 kV, 2000 [A].	u	3,00		
32,06	Montaje electromecánico de seccionador monopolar de cuchilla 27 kV, 600 A. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	18,00		
32,07	Montaje electromecánico de seccionador cuchillas monopolares tipo Tándem (by pass) de 15 kV, 600 A. Incluye conexión de conductores de fuerza, conexión a malla de puesta a tierra.	u	18,00		
32,08	Montaje electromecánico de apartarrayos tipo estación 12kV. Incluye accesorios para montaje.	u	21,00		
32,09	Montaje de seccionador unipolar tipo fusible, tipo abierto, 15 kV, 100 A. Incluye accesorios para montaje.	u	6,00		
32,10	Montaje, pruebas, conexiones y puesta en servicio de medidor de parámetros eléctricos.	u	6,00		
32,11	Pruebas funcionales de campo de interruptor tripolar tanque muerto de 24 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	1,00		
32,12	Pruebas funcionales de campo de transformador de corriente de 13,8 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	18,00		
32,13	Pruebas funcionales de campo de un transformador de potencial 13.8 kV. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	3,00		

32,14	Pruebas funcionales de campo de reconectador trifásico de 27 kV, 630 A con su respectiva caja de control. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	6,00		
32,15	Pruebas funcionales de campo de seccionador tripolar motorizado 15 kV, 2000 [A]. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	3,00		
32,16	Pruebas funcionales de campo de seccionador monopolar de cuchilla 27 kV, 600 A. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	18,00		
32,17	Pruebas funcionales de campo de seccionador cuchillas monopoles tipo Tándem (by pass) de 15 kV, 600 A. Incluye pruebas eléctricas en campo.	u	18,00		
	SUBTOTAL Montaje Electromecánico y Pruebas de Equipos de Patio 13.8 kV				
33,00	Montaje de barra principal 13.8 kV y apantallamiento				
33,01	Montaje de barra principal 13.8 kV y apantallamiento. Incluye montaje de accesorios de sujeción y de conexión.	m	450,00		
	SUBTOTAL Barra Principal de 13.8 kV y Apantallamiento				
34,00	Tendido y cableado de conductores para Control, Medición y Comunicaciones en patio de 13.8 kV				
34,01	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 4x 14 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	468,00		
34,02	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 4x 10 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	108,00		
34,03	Tendido y cableado de conductor de cobre concéntrico 2x 12 AWG 600 V THHN 12 hilos a tableros y equipos de patio.	m	1418,00		
34,04	Tendido y cableado de conductor FTP Categoría 6e 4 pares, entre equipos de protección, medición y switch de la subestación	m	420,00		
	SUBTOTAL Montaje y cableado de equipos de protección, control y comunicación				
35,00	Suministro de materiales para salidas subterráneas para bahías de 13.8 kV				
35,01	Suministro de conductor de cobre XLPE de 15 kV, 250 MCM, con apantallamiento 100 por ciento	m	834,00		
35,02	Tubería rígida galvanizada roscada de 4" x 3.0 [m]	u	12,00		
35,03	Reversible galvanizado de 4"	u	6,00		
35,04	Puntas exteriores de polímero de 15 kV para conductor de cobre de 250 MCM.	u	18,00		

35,05	Terminal de compresión de cobre estañado para conductor 250 MCM.	u	18,00		
35,06	Adaptador de tubería rígida a PVC de 4".	u	6,00		
35,07	Codo de 4" PVC, 90 grados, radio largo, cedula 40.	u	6,00		
35,08	Cinta eriband de 1/2". Incluye accesorios para montaje.	u	1,00		
35,09	Varilla coperweld 5/8" x 2,40 [m]. Alta camada	u	3,00		
35,10	Suelda exotérmica cable-varilla, 115 gramos	u	3,00		
35,11	Conductor de cobre desnudo 2/0 AWG, 19 hilos	m	45,00		
35,12	Terminal de compresión de cobre estaño para conductor 2/0 AWG, 1H, caña larga	u	9,00		
35,13	Poste circular de hormigón armado de 12 [m], 500 Kgf.	u	3,00		
35,14	Seccionador tipo cuchilla monopolar de 15 kV, 600 [A].	u	6,00		
35,15	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2,00		
35,16	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/64 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	1,00		
35,17	Cadena de 3 aisladores de porcelana ANSI 52-1 para retención. Incluye accesorios de sujeción.	u	9,00		
35,18	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	u	6,00		
35,19	Grapa terminal tipo pistola para conductor calibre 300 MCM	u	9,00		
35,20	Perno de ojo de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 254 mm (10") de long., con 4 tuercas. 2 arandelas planas y 2 de presión	u	9,00		
35,21	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	3,00		
35,22	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	12,00		
35,23	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	u	12,00		

35,24	Estribo para derivación, aleación Cu-Sn	u	6,00		
35,25	Grapa aleación de Al, Derivación para línea en caliente, rango 300 MCM	u	6,00		
35,26	Sistema de anclaje tipo farol para postes	u	1,00		
	SUBTOTAL Suministro materiales salidas subterráneas bahías de 13.8 kV				
36,00	Suministro de materiales para salidas aéreas para bahías de 13.8 kV				
36,01	Conductor de Aluminio ACAR 300 MCM, 19 hilos	m	526,00		
36,02	Cadena de 3 aisladores de porcelana ANSI 52-1 para retención. Incluye accesorios de sujeción.	u	57,00		
36,03	Grapa terminal tipo pistola para conductor calibre 300 MCM	u	57,00		
36,04	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	u	32,00		
36,05	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	u	64,00		
36,06	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	16,00		
36,07	Perno de ojo de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 254 mm (10") de long., con 4 tuercas. 2 arandelas planas y 2 de presión	u	48,00		
36,08	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	8,00		
36,09	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/64 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	8,00		
36,10	Poste circular de hormigón armado de 12 [m], 500 Kgf.	u	1,00		
36,11	Poste de hormigón autosoportante de 14 [m], 2000 Kgf. Incluye base de hormigón.	u	4,00		
36,12	Sistema de anclaje tipo farol para postes	u	1,00		
	SUBTOTAL Suministro materiales salidas aéreas bahías de 13.8 kV				
37,00	Montaje de salidas subterráneas para bahías de 13.8 kV				

37,01	Bajante y subida a poste de acometida subterránea para alimentadores de 13,8 kV. Incluye accesorios para montaje y conexión.	m	834,00		
37,02	Instalación de puntas terminales polímero para salidas aisladas 13.8 kV y su respectiva conexión a tierra.	u	18,00		
37,03	Instalación de canalización y tubería eléctrica para salidas subterráneas. Incluye accesorios para montaje.	u	3,00		
37,04	Izado de postes de H.A. de 9 a 12 M, con grúa.	u	3,00		
37,05	Montaje de estructura de media tensión 3SR.	u	3,00		
37,06	Montaje de ancla para tensor.	u	1,00		
37,07	Armada de TAT-OFS.	u	1,00		
37,08	Excavación para postes terreno duro.	u	3,00		
37,09	Excavación para anclas terreno duro.	u	1,00		
37,10	Instalación de seccionador tipo cuchilla monopolar de 15 kV, 600 [A]. Incluye estructura de sujeción.	u	6,00		
	SUBTOTAL Montaje salidas subterráneas bahías de 13.8 kV				
38,00	Montaje de salidas aéreas para bahías de 13.8 kV				
38,01	Tendido, regulado y amarre de conductor 300 ACAR, red de media tensión.	m	526,00		
38,02	Izado de postes de H.A. autosoportante 14 M 2000 Kgf, con grúa. Incluye base de hormigón.	u	4,00		
38,03	Izado de postes de H.A. de 9 a 12 M, con grúa.	u	1,00		
38,04	Montaje de estructura de media tensión 3SR.	u	16,00		
38,05	Montaje de ancla para tensor.	u	1,00		
38,06	Armada de TAT-OFS.	u	1,00		
38,07	Excavación para postes terreno duro.	u	5,00		

38,08	Excavación para anclas terreno duro.	u	1,00		
	SUBTOTAL Montaje salidas aéreas bahías de 13.8 kV				
39,00	Suministro para servicios auxiliares y tablero para medidor				
39,01	Suministro de tablero de servicios auxiliares de CC	u	1,00		
39,02	Suministro de tablero de servicios auxiliares de AC	u	1,00		
39,03	Suministro de tablero para medidor de parámetros eléctricos. Incluye 7 posiciones.	u	1,00		
39,04	Suministro de transformador trifásico de 100 KVA convencional; 13,8kV / 220-127 [V]; TAP 2 (+1 x 2.5%; -3 x 2.5%)	u	1,00		
39,05	Suministro de conductor de Cobre TTU No. 2/0 AWG 600 V, 19 hilos	m	150,00		
	SUBTOTAL Suministro Servicios Auxiliares				
40,00	Instalación y cableado para servicios auxiliares y tablero para medidor				
40,01	Instalación y cableado de tablero de servicios auxiliares de CC	u	1,00		
40,02	Instalación y cableado de tablero de servicios auxiliares de AC	u	1,00		
40,03	Instalación y cableado de tablero para medidor de parámetros eléctricos. Incluye 7 posiciones.	u	1,00		
40,04	Instalación y cableado de transformador trifásico de 100 KVA convencional; 13,8kV / 220-127 [V]; TAP 2 (+1 x 2.5%; -3 x 2.5%). Incluye puesta a tierra.	u	1,00		
40,05	Instalación de conductor de Cobre TTU No. 2/0 AWG 600 V, 19 hilos	m	150,00		
	SUBTOTAL Mano de obra Servicios Auxiliares				
41,00	Suministro de tubería para cableado en baja tensión				
41,01	Tubería rígida de 2". Incluye soporte, caja condulet y accesorios para montaje.	m	30,00		
41,02	Tubería rígida de 1". Incluye soporte, caja condulet y accesorios para montaje.	m	30,00		

41,03	Tubería rígida de 1/2". Incluye soporte, caja condulet y accesorios para montaje.	m	100,00		
41,04	Tubería rígida de 3/4". Incluye soporte, caja condulet y accesorios para montaje.	m	50,00		
	SUBTOTAL Tubería baja tensión				
42,00	Instalación para tubería para cableado en baja tensión				
42,01	Instalación de tubería rígida para baja tensión. Incluye soporte, caja condulet y accesorios para montaje.	m	210,00		
	SUBTOTAL Instalación de Tubería baja tensión				
43,00	Suministro materiales para LT 69 kV				
43,1	Poste de hormigón, conductor Al ACAR, herrajería y accesorios				
43,1,01	Postes de hormigón rectangular de 21 m, CR 2500 kgf	u	2,00		
43,1,02	Conductor de Aluminio ACAR 500 MCM, 37 hilos.	m	339,00		
43,1,03	Aislador line post, polimérico, montaje horizontal, 69 kV, ANSI 57-35	u	3,00		
43,1,04	Grapa de suspensión de aleación de Al para aislador line post tipo mariposa para conductor 500 MCM ACAR.	u	3,00		
43,1,05	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, contratuerca, arandela plana y presión, 19 x 350 mm (3/4 x 13 7/8")	u	2,00		
43,1,06	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, contratuerca, arandela plana y presión, 19 x 406 mm (3/4 x 15")	u	2,00		
43,1,07	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, contratuerca, arandela plana y presión, 19 x 406 mm (3/4 x 16")	u	2,00		
43,1,08	Varilla de armar preformada, para cable de Aluminio 500 MCM ACAR	u	3,00		
43,1,09	Cadena de 6 aisladores de suspensión, porcelana, 69 kV, ANSI 52-4	u	12,00		
43,1,10	Adaptador "Y" - bola de acero galvanizado, 120 kN	u	12,00		
43,1,11	Adaptador de retención socket - ojo, de acero galvanizado, 120 kN	u	12,00		

43,1,12	Grapa terminal apernada, tipo pistola, de aleación de Al para conductor ACAR 500 MCM.	u	12,00		
43,1,13	Adaptador "U" grillete de acero galvanizado con pasador de 16mm (5/8")	u	12,00		
43,1,14	Conector de aleación de Al ranuras paralelas, tres pernos, para conductor ACAR 500 MCM	u	6,00		
43,1,15	Perno ojo de acero galvanizado, 4 tuercas, arandelas: 4 planas y 4 presión, 19 x 406 mm (3/4 x 16")	u	9,00		
43,1,16	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, perno de 19 mm (3/4")	u	3,00		
43,2	Hilo de guarda				
43,2,01	Cable de acero galvanizado 9mm (5/16")	m	113,00		
43,2,02	Perno ojo de acero galvanizado, 4 tuercas, arandelas: 4 planas y 4 presión, 19 x 305 mm (3/4 x 12")	u	1,00		
43,2,03	Perno ojo de acero galvanizado, 4 tuercas, arandelas: 4 planas y 4 presión, 19 x 240 mm (3/4 x 9 1/2")	u	2,00		
43,2,04	Adaptador "U" grillete de acero galvanizado con pasador de 16mm (5/8")	u	4,00		
43,2,05	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, perno de 19 mm (3/4")	u	3,00		
43,2,06	Conector de ranuras paralelas para cable de acero galvanizado 9mm (5/16")	u	2,00		
43,2,07	Grapa de retención tipo terminal para cable de acero galvanizado 9mm (5/16")	u	4,00		
43,3	Sistema puesta a tierra				
43,3,01	Conductor de cobre desnudo No. 2 AWG, 7 hilos.	m	8,00		
43,3,02	Varilla coperweld 5/8" x 3,00 [m]. Alta camada	u	2,00		
43,3,03	Terminal tubular de compresión tipo ojo	u	2,00		
43,3,04	Conector de compresión de cobre cable - varilla	u	2,00		
43,4	Doble tensor a tierra (TTD1 – TTD2)				

43,4,01	Grapa mordaza de acero galvanizado, con tres pernos de 16 mm de ϕ	u	8,00		
43,4,02	Cable de acero galvanizado de 1/2" para cable tensor	m	100,00		
43,4,03	Eslabón angular para cable de acero galvanizado de 1/2"	u	4,00		
43,4,04	Varilla de hierro de 19 x 2400 mm con ojo de sujeción	u	2,00		
43,4,05	Bloque de hormigón de 80 x 80 x 20 cm	u	2,00		
43,4,06	Tuerca de acero galvanizado para perno de 19 mm y arandela plana 100 x 100 x 6 mm + perno ojo de 1/4 x 6"	u	2,00		
43,4,07	Templador de acero de 40 cm para cable de acero galvanizado de 1/2"	u	4,00		
43,4,08	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, contratuerca, arandela plana y presión, 19 x 406 mm (3/4 x 16")	u	4,00		
	SUBTOTAL Materiales LT 69 kV				
44,00	Montaje electromecánico de variante de LT 69 kV				
44,01	Izado de postes de hormigón armado rectangular de 21 m, CR 2500 kgf	u	2,00		
44,02	Montaje electromecánico de conductor ACAR 500 MCM. Incluye montaje de accesorios de sujeción y de conexión.	m	339,00		
44,03	Vestido de estructura tipo ETN-3BD / RU-1-G	u	1,00		
44,04	Vestido de estructura tipo ETN-3BD_90 / AU-90-G	u	1,00		
44,05	Montaje electromecánico de cable de acero galvanizado 9mm (5/16") para hilo de guarda.	m	113,00		
44,06	Vestido de subensamblaje de retención para hilo de guarda 1GRU. Incluye montaje de accesorios de sujeción y de conexión.	u	1,00		
44,07	Vestido de subensamblaje de retención para hilo de guarda 1GR. Incluye montaje de accesorios de sujeción y de conexión.	u	1,00		
44,08	Instalación de puesta a tierra	u	2,00		
44,09	Montaje de doble tensor a tierra doble para hilo de guarda y 1era fase con bloque de anclaje TTD1 y para 2da y 3ra fase con bloque de anclaje TTD2	u	1,00		

	SUBTOTAL Montaje electromecánico LT 69 kV				
45,00	Montaje y conexionado de alumbrado exterior para patio de 69 y 13.8 kV				
45,01	Montaje de luminaria tipo LED 200 W y accesorios.	u	22,00		
45,02	Tendido y conexionado de luminarias en pórtico de 13.8 kV.	m	191,00		
	SUBTOTAL Montaje de alumbrado exterior para patio de 69 y 13.8 kV				
46,00	Montaje y conexionado de sistema de puesta a tierra (SPT) patio de 69 y 13.8 kV				
46,01	Montaje y conexionado de sistema de puesta a tierra (SPT) patio de 69 y 13.8 kV. Incluye accesorios y ejecución de puntos de suelda exotérmica	m	1174,00		
	SUBTOTAL Montaje de SPT para patio de 69 y 13.8 kV				
47,00	Suministro de bandejas portables patio de 69 y 13.8 kV				
47,01	Suministro de bandejas portables galvanizadas al caliente de 40 cm x 10cm con tapa. Incluye accesorios para montaje.	m	160,00		
	SUBTOTAL Bandejas portables para patio de 69 y 13.8 kV				
48,00	Mano de obra de bandejas portables patio de 69 y 13.8 kV				
48,01	Instalación de bandeja portables 40 cm x 10cm.	m	160,00		
	SUBTOTAL Montaje Bandejas portables para patio de 69 y 13.8 kV				
49,00	TRANSPORTE				
49,01	Transporte de equipos, materiales y mano de obra que involucra la totalidad de ejecución del proyecto. (OBRA ELÉCTRICA)	Glb	1,00		
49,02	Carga, transporte y descarga de postes H.A. 9 a 12 m	u	4,00		
49,03	Carga, transporte y descarga de postes H.A. 14 m autosoportante	u	4,00		
49,04	Carga, transporte y descarga de postes de hormigón armado rectangular de 21 m, CR 2500 kgf	u	2,00		

	SUBTOTAL Transporte				
--	----------------------------	--	--	--	--

ING. EDWIN ALEGRÍA MACÍAS
C.E.C ELECTRIORO S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL
RUC: 0791829593001