

DECISIÓN EMPRESARIAL No 7200-003-2017 (16 de Enero de 2017)

Por medio de la cual se fijan los precios por venta de servicios y materiales conexos al servicio público de Energía Eléctrica que realice Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A E.S.P para el año 2017.

El Gerente General de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P, Empresa de Servicios Públicos, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias y

CONSIDERANDO

Que la Resolución CREG 225 de 1997 establece que el prestador del servicio deberá mantener disponible para los usuarios una lista actualizada de precios.

Que de acuerdo con los Artículos 10 y 24 de la Resolución CREG 156 de 2011, por medio de la cual se establece el Reglamento de Comercialización del Servicio Público de Energía Eléctrica como parte del Reglamento de Operación, los Comercializadores y Operadores de Red deben publicar los costos eficientes en que puedan incurrir y que puedan llegar a cobrar por los materiales y servicios que se presten entre ellos.

Que mediante Decisión Empresarial 7200-029-2016 del 21 de Julio del 2016 se fijaron los valores por venta de servicios y materiales conexos al servicio público de energía eléctrica, para el II Semestre del año 2016.

Que, para la prestación de servicios relacionados con actividades de mantenimiento, remodelación y expansión de líneas y redes eléctricas, así como para la construcción y adecuación de acometidas eléctricas domiciliarias y otros servicios especializados en donde se involucra mano de obra y materiales, CENS debe fijar los precios de referencia a cobrar por dichos servicios.

Que para la definición de los valores de que trata la presente Decisión Empresarial, se utilizó un cálculo basado en el estudio de mercado de los costos de mano de obra y materiales que involucra el desarrollo de algunas actividades inherentes a los servicios que presta CENS, dentro de las que se encuentran las enunciadas en el considerando presente.

Que es necesario incluir algunos ítems por concepto de materiales y servicios no previstos en la Decisión Empresarial 7200-029-2016 del 21 de Julio del 2016 con sus respectivos precios unitarios, toda vez que surgieron necesidades de algunas dependencias y se deben reglamentar por parte de CENS para proceder al cobro de estos servicios a quienes lo requieran.

Que se requiere modificar todos los ítems de la Resolución de Precios, por concepto de materiales y servicios, teniendo en cuenta que se estableció mediante Acta de Grupo Interdisciplinario 7200-038-2016 el Margen de Utilidad en el 13,9% según el WACC del sector eléctrico de los bienes y servicios comercializados.

Que ante la necesidad de modificar la Decisión Empresarial No. 7200-029-2016 y en aras de dar unicidad a las decisiones adoptadas por la Empresa con respecto a la venta de servicios y materiales conexos al servicio público de Energía Eléctrica, se incorpora en esta Decisión Empresarial todas las disposiciones contenidas en la Decisión Empresarial No. 7200-029-2016 así como las que dieron origen a esta modificación.

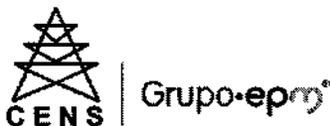
Por lo anterior,

DECIDE

ARTICULO PRIMERO: Establecer los conceptos y fijar los precios para el cobro por la venta de servicios y materiales relacionados con la conexión del servicio público domiciliario de energía eléctrica, de mano de obra y materiales, para el mantenimiento, remodelación y expansión de líneas y redes eléctricas, construcción y adecuación de acometidas eléctricas domiciliarias y servicios especializados prestados por CENS, a los usuarios activos, potenciales usuarios o terceros que lo requieran, de acuerdo a los términos indicados en los anexos 1 y 2 de la presente Decisión Empresarial, los cuales hacen parte integral de la misma.

PARAGRAFO: Los precios establecidos en la presente Decisión Empresarial en los Anexos 1 y 2 no incluyen IVA. La financiación de los valores mencionados se hará conforme con la política vigente en CENS sobre esta materia.

ARTICULO SEGUNDO: ACTUALIZACIÓN DE VALORES. Los valores serán incrementados cada año en el mes de enero, de acuerdo a la variación acumulada de la vigencia anterior, del Índice de Precios al Consumidor - IPC, consolidado a 31 diciembre.



NT: 690300514-9
Vigilada Superservicios

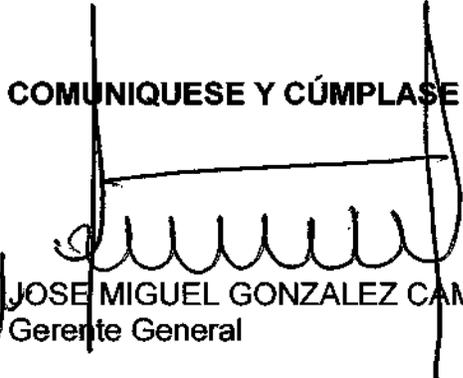
PARAGRAFO: Los precios de los materiales y los servicios relacionados en los anexos 1 y 2 de la presente decisión empresarial podrán ser reajustados antes del periodo definido en el artículo precedente, en caso de llegarse a presentar variación del \pm 8% acumulada del Índice de Precios al Consumidor - IPC.

ARTICULO TERCERO: CENS está en capacidad de suministrar los materiales y prestar los servicios relacionados en el anexo 1 y 2 de la presente decisión empresarial a los usuarios activos, potenciales usuarios o terceros que lo soliciten.

ARTICULO CUARTO: VIGENCIA Y DEROGATORIA. La presente Decisión rige a partir de la fecha de expedición y deroga todas aquellas que le sean contrarias, en particular la Decisión Empresarial 7200-029-2016 del 21 de Julio del 2016.

Dado en San José de Cúcuta, a los 16 días del mes de Enero del año dos mil diecisiete (2017).

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE


JOSE MIGUEL GONZALEZ CAMPO
Gerente General

Proyectó: Jhonatan Acevedo Lombana
Revisó: Joice A. Sandoval Hernández
Aprobó: Yecid Farid Bermúdez Forero 

Cúcuta - Norte de Santander
Av. Aeropuerto, 5N- 220 Sevilla
PBX (7) 582 4444 - Fax: (7) 578 0990

Ocaña - Norte de Santander
Calle 7, 29-183
Av. Francisco Fernández de Contreras
PBX (7) 563 6363- Fax: (7) 561 1365

Tibú - Norte de Santander
Cra. 6, 6-17 El Camen
PBX (7) 566 3278 - Fax: (7) 566 3383

Pamplona - Norte de Santander
Cra. 8, Calle 7 Esquina
PBX (7) 568 1187 - Fax: (7) 568 4027

Aguachica - Cesar
Calle 11, 14-10 La Ceiba, Esquina
PBX (5) 565 0150 - Fax: (5) 565 2516



Grupo epm®

REG: 000500514-0
Vigilada Superservicios

ANEXO 1 DESCRIPCIÓN MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD
ABRAZADERA DOBLE DE 12" A 14"	UN	21,737
ABRAZADERA DOBLE DE 2" A 3"	UN	10,900
ABRAZADERA DOBLE DE 3" A 4"	UN	11,462
ABRAZADERA DOBLE DE 4" A 5"	UN	12,385
ABRAZADERA DOBLE DE 5" A 6"	UN	12,951
ABRAZADERA DOBLE DE 6" A 7"	UN	13,155
ABRAZADERA DOBLE DE 7" A 8"	UN	13,702
ABRAZADERA DOBLE DE 8" A 10"	UN	14,077
ABRAZADERA DOBLE DE 8" A 9"	UN	13,780
ABRAZADERA DOBLE DE 9" A 10"	UN	13,948
ABRAZADERA PARA TRANSFORMADOR DE 6 A 7"	UN	17,346
ABRAZADERA SENCILLA DE 2" A 3"	UN	8,318
ABRAZADERA SENCILLA DE 3" A 4"	UN	8,958
ABRAZADERA SENCILLA DE 4" A 5"	UN	9,214
ABRAZADERA SENCILLA DE 5" A 6"	UN	9,982

Cúcuta - Norte de Santander
Av. Aeropuerto, 5N- 220 Sevilla
PBX (7) 582 4444 - Fax: (7) 578 0390

Ocaña - Norte de Santander
Calle 7, 29-183
Av. Francisco Fernández de Contreras
PBX (7) 563 6383- Fax: (7) 561 1365

Tibú - Norte de Santander
Cra. 6, 6-17 El Carmen
PBX (7) 568 3278 - Fax: (7) 566 3383

Pamplona - Norte de Santander
Cra. 8, Calle 7 Esquina
PBX (7) 568 1187 - Fax: (7) 568 4027

Aguachica - Cesar
Calle 11, 14-10 La Ceiba, Esquina
PBX (5) 565 0150 - Fax: (5) 565 2516

ANEXO 1

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CENS	DESCRIPCION MATERIALES	MEDIDA	UNIDAD
20001	ABRAZADERA DOBLE DE 12" A 14"	UNIDAD	21,737
20002	ABRAZADERA DOBLE DE 2" A 3"	UNIDAD	10,900
20003	ABRAZADERA DOBLE DE 3" A 4"	UNIDAD	11,462
20004	ABRAZADERA DOBLE DE 4" A 5"	UNIDAD	12,385
20005	ABRAZADERA DOBLE DE 5" A 6"	UNIDAD	12,951
20006	ABRAZADERA DOBLE DE 6" A 7"	UNIDAD	13,155
20007	ABRAZADERA DOBLE DE 7" A 8"	UNIDAD	13,702
20008	ABRAZADERA DOBLE DE 8" A 10"	UNIDAD	14,077
20009	ABRAZADERA DOBLE DE 8" A 9"	UNIDAD	13,780
20010	ABRAZADERA DOBLE DE 9" A 10"	UNIDAD	13,948
20011	ABRAZADERA PARA TRANSFORMADOR DE 6 A 7"	UNIDAD	17,346
20012	ABRAZADERA SENCILLA DE 2" A 3"	UNIDAD	8,318
20013	ABRAZADERA SENCILLA DE 3" A 4"	UNIDAD	8,958
20014	ABRAZADERA SENCILLA DE 4" A 5"	UNIDAD	9,214
20015	ABRAZADERA SENCILLA DE 5" A 6"	UNIDAD	9,982
20016	ABRAZADERA SENCILLA DE 6" A 7"	UNIDAD	10,238
20017	ABRAZADERA SENCILLA DE 7" A 8"	UNIDAD	10,878
20018	ABRAZADERA SENCILLA DE 9" A 10"	UNIDAD	12,542
20019	AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1 (PORCELANA)	UNIDAD	18,402
20020	AISLADOR PLASTICO TIPO CARRETE PARA ACOMETIDA	UNIDAD	576
20021	AISLADOR SILICONADO PARA 115 KV	UNIDAD	346,543
20022	AISLADOR SINTÉTICO PARA 15 KV ANSI-C29-1	UNIDAD	25,806
20023	AISLADOR SINTÉTICO PARA 34.5 KV ANSI C29-1-2	UNIDAD	37,661
20024	AISLADOR TENSOR DE 3.5" ANSI 54-1 (PORCELANA)	UNIDAD	9,827
20025	AISLADOR TENSOR DE 7" ANSI 54-4 (PORCELANA)	UNIDAD	17,597
20026	AISLADOR TIPO CARRETE 3 X 3 PORCELANA ANSI 53-2	UNIDAD	1,712
20027	AISLADOR TIPO PIN DE 15 KV ANSI 55-5 (PORCELANA)	UNIDAD	19,693
20028	AISLADOR TIPO PIN DE 34.5 KV. ANSI 56-3 (PORCELANA)	UNIDAD	64,331
20029	AISLADOR TIPO SUSPENSIÓN 10" ANSI 52-3 (PORCELANA)	UNIDAD	30,676
20030	AISLADOR TIPO SUSPENSIÓN DE 10" ANSI 52-4 (PORCELANA)	UNIDAD	30,676
20031	ALAMBRE 8 AWG COBRE DESNUDO	ML	3,706
20032	ALAMBRE 8 AWG COBRE AISLADO THHN/THWN	ML	3,028
20033	ALAMBRE DE COBRE AISLADO 10	ML	1,744
20034	ALAMBRE DE COBRE AISLADO 12	ML	971
20035	ALAMBRE DE COBRE AISLADO 14	ML	751
20036	ALAMBRE DE COBRE AISLADO 8	ML	2,292
20037	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO 4 ICONTEC 1744	KG	8,279
20038	ALAMBRE GALVANIZADO # 10	KG	4,948
20039	AMARRE PLASTICO 8" USO EXTERIOR, COLOR NEGRO	UNIDAD	44
20040	AMARRE PLASTICO PARA CABLES: 10 CMS. DE LARGO X 2.5 MM. DE ANCHO COLOR BLANCO	UNIDAD	10
20041	AMARRE PLASTICO PARA CABLES: 20 CMS. DE LARGO X 4.6 MM. DE ANCHO COLOR BLANCO	UNIDAD	45
20042	AMARRE PLASTICO PARA CABLES: 20 CMS. DE LARGO X 4.6 MM. DE ANCHO COLOR NEGRO	UNIDAD	45
20043	AMORTIGUADOR PARA CABLE ACSR #2 Y #4	UNIDAD	15,357
20044	ANGULAR EN V DE 48" PARA CRUCETA DE MADERA	UNIDAD	21,116
20045	ANGULAR EN V DE 48" PARA CRUCETA METALICA	UNIDAD	20,476
20046	ANGULO DE HIERRO DE 3 X 3 X 3/8 TIRO DE 3 MTS.	UNIDAD	179,166
20047	ANGULO DE HIERRO GALVANIZADO - 1.1/2 X 1.1/2 X 3/16 X 6 MTS.	UNIDAD	89,583
20048	ANGULO DE HIERRO GALVANIZADO - 2 X 2 X 1/4 X 6 MTS	UNIDAD	153,571

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
20049	ANGULO DE HIERRO GALVANIZADO - 2.1/2 X 2.1/2 X 3/16 X 6 MTS.	UNIDAD	166,368
20050	ANGULO DE HIERRO GALVANIZADO - 3 X 3 X 1/4 X 6 MTS.	UNIDAD	198,362
20051	ARANDELA CUADRADA DE 1/2" DE 2 X 2	UNIDAD	452
20052	ARANDELA CUADRADA DE 5/8" DE 2 X 2	UNIDAD	452
20053	ARANDELA CUADRADA DE 5/8" DE 4 X 4 X 1/8"	UNIDAD	3,485
20054	ARANDELA DE PRESION DE 1/2"	UNIDAD	125
20055	ARANDELA DE PRESION DE 5/8"	UNIDAD	154
20056	ARANDELA REDONDA DE 1/2"	UNIDAD	125
20057	ARANDELA REDONDA DE 5/8"	UNIDAD	154
20058	ARRANCADOR PARA LAMPARA METAL HALIDE 150W. 220V.	UNIDAD	8,967
20059	ARRANCADOR PARA LAMPARA METAL HALIDE 400W. 220V.	UNIDAD	7,556
20060	ARRANCADOR PARA LAMPARA METAL HALIDE 70W. 220V.	UNIDAD	9,045
20061	ARRANCADOR PARALELO DE SODIO 150/250/400W-220V.	UNIDAD	8,034
20062	ARRANCADOR PARALELO DE SODIO 70W-220V.	UNIDAD	7,318
20063	BALASTO PARA LAMPARA METAL HALIDE 150W. 220V.	UNIDAD	33,685
20064	BALASTO PARA LAMPARA METAL HALIDE 250W. 220V.	UNIDAD	36,804
20065	BALASTO PARA LAMPARA METAL HALIDE 400W.	UNIDAD	51,908
20066	BALASTO PARA LAMPARA METAL HALIDE 70W. 220V.	UNIDAD	21,171
20067	BALASTO PARA LUZ DE SODIO 150W. 220V.	UNIDAD	34,908
20068	BALASTO PARA LUZ DE SODIO 250W. 220V.	UNIDAD	48,984
20069	BALASTO PARA LUZ DE SODIO 400W. 220V.	UNIDAD	67,399
20070	BALASTO PARA LUZ DE SODIO 70W. 220V.	UNIDAD	21,148
20071	BARRAJE DE 2 X 5 POSICIONES 140A (PARA CAJA DE DERIVACIÓN DE ACOMETIDAS)	UNIDAD	40,936
20072	BARRAJE DE 4 X 10 POSICIONES 140A (PARA CAJA DE DERIVACIÓN ACOMETIDAS)	UNIDAD	186,299
20073	BARRAJE SUMERGIBLE DE 6 POSICIONES PARA BAJA TENSIÓN	UNIDAD	79,089
20074	BARRAJE SUMERGIBLE DE 8 POSICIONES PARA BAJA TENSIÓN	UNIDAD	99,415
20075	BASE PARA FOTOCELDA	UNIDAD	4,826
20076	BOLSA PLASTICA CON CIERRE HERMETICO 5" X 3"	UNIDAD	230
20077	BOMBILLO DE SODIO 150W. 220V.	UNIDAD	22,554
20078	BOMBILLO DE SODIO 250W. 220V.	UNIDAD	24,325
20079	BOMBILLO DE SODIO 400W. 220V.	UNIDAD	27,081
20080	BOMBILLO DE SODIO 70W. 220V.	UNIDAD	11,626
20081	BOMBILLO METAL HALIDE 250W. 220V. (TUBULAR)	UNIDAD	63,982
20082	BOMBILLO METAL HALIDE DE 1.000W. 220V. (TUBULAR)	UNIDAD	323,805
20083	BOMBILLO METAL HALIDE DE 400W. 220V. (TUBULAR)	UNIDAD	51,820
20084	BOQUILLA TERMINAL 1" GALVANIZADA	UNIDAD	1,387
20085	BORNERA DE 4 PUESTOS	UNIDAD	2,979
20086	BRAZO METALICO PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 1" X 1.20 MTS. CON DOBLE ABRAZADERA DE 4-6	UNIDAD	28,145
20087	BRAZO METALICO PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 1" X 1.20 MTS. CON DOBLE ABRAZADERA DE 6-8	UNIDAD	29,943
20088	BRAZO METALICO PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 1.1/4" x 0.60 MTS.	UNIDAD	21,125
20089	BREAKER 2X30 A PARA 125 VDC PARA RIEL OMEGA	UNIDAD	123,211
20090	BREAKER 2X40 A PARA 125 VDC PARA RIEL OMEGA	UNIDAD	123,211
20091	CABLE COBRE 12 AWG DUPLEX	ML	2,151
20092	CABLE COBRE 8 AWG THHN-THWN 600 V	ML	2,882
20093	CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO REVESTIDO DE COBRE 2X8 AWG	ML	3,133
20094	CABLE CONCENTRICO DE COBRE 2X8 AWG	ML	4,800
20095	CABLE CONCENTRICO DE COBRE 3X6 AWG	ML	11,932
20096	CABLE CONCENTRICO DE COBRE 3X8 AWG	ML	8,810

ANEXO 1

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	UNITARIO
20097	CABLE CONCENTRICO DE COBRE 4X8 AWG	ML	11,922
20098	CABLE DE ACERO PARA RETENIDA EXTRA ALTA RESISTENTE DE 1/4"	ML	1,371
20099	CABLE DE ALUMINIO ACSR 1/0 RAVEN	ML	2,342
20100	CABLE DE ALUMINIO ACSR 2 SPARROW	ML	1,485
20101	CABLE DE ALUMINIO ACSR 2/0 QUAIL	ML	2,914
20102	CABLE DE ALUMINIO ACSR 266.8 MCM PARTRIDGE (26/7)	ML	6,856
20103	CABLE DE ALUMINIO ACSR 4 AWG SWAN	ML	993
20104	CABLE DE ALUMINIO ACSR 4/0 PENGUIN	ML	3,147
20105	CABLE DE COBRE AISLADO 1/0 THW ICONTEC 1099	ML	25,205
20106	CABLE DE COBRE AISLADO 10 THW ICONTEC 1099	ML	1,986
20107	CABLE DE COBRE AISLADO 2 THW ICONTEC 1099	ML	10,984
20108	CABLE DE COBRE AISLADO 2/0 THW ICONTEC 1099	ML	22,430
20109	CABLE DE COBRE AISLADO 3/0 THW ICONTEC 1099	ML	21,601
20110	CABLE DE COBRE AISLADO 4 THW ICONTEC 1099	ML	4,799
20111	CABLE DE COBRE AISLADO 4/0 THW ICONTEC 1099	ML	27,245
20112	CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG ICONTEC 307	KG	22,726
20113	CABLE DE COBRE DESNUDO 4 AWG ICONTEC 307	KG	23,353
20114	CABLE DE COBRE DESNUDO 4/0 AWG ICONTEC 307	KG	27,014
20115	CABLE DE CONTROL 3X16 AWG THW 600V. DE COBRE	ML	1,266
20116	CABLE DE CONTROL 4X12 AWG THW 600V. DE COBRE	ML	4,127
20117	CABLE DE CONTROL 4X16 AWG THW 600V. DE COBRE	ML	2,200
20118	CABLE DE CONTROL MONOPOLAR FLEXIBLE 16 AWG	ML	431
20119	CABLE DE CONTROL MONOPOLAR FLEXIBLE 18 AWG	ML	315
20120	CABLE DE CONTROL MONOPOLAR FLEXIBLE 14 AWG	ML	744
20121	CABLE ECOLOGICO CALIBRE 1/0	ML	5,999
20122	CABLE ENCAUCHETADO ANTIFRAUDE 3X4 + 1X6	ML	24,790
20123	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 1/0 XLPE PARA 15 KV.	ML	22,487
20124	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 2 XLPE PARA 15 KV.	ML	16,271
20125	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 350 MCM XLPE PARA 15 KV.	ML	61,205
20126	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 350 MCM XLPE PARA 35 KV.	ML	67,593
20127	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 4/0 XLPE PARA 15 KV.	ML	38,060
20128	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X1/0+1/0	ML	9,310
20129	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X2/0+1/0	ML	12,081
20130	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X2/0+2/0	ML	11,185
20131	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X2+2	ML	5,479
20132	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X4/0+2/0	ML	14,731
20133	CABLE TRENZADO CUADRUPLER AWG, XLPE 3X4/0+4/0	ML	16,148
20134	CABLE TRENZADO TRIPLEX AWG, XLPE 2X1/0+1/0	ML	6,410
20135	CABLE TRENZADO TRIPLEX AWG, XLPE 2X2/0+1/0	ML	7,622
20136	CABLE TRENZADO TRIPLEX AWG, XLPE 2X2/0+2/0	ML	8,029
20137	CABLE TRENZADO TRIPLEX AWG, XLPE 2X2+2	ML	4,210
20138	CABLE TRENZADO TRIPLEX AWG, XLPE 2X4/0+4/0	ML	12,264
20139	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR MONOFASICO CON PIN DE CORTE	UNIDAD	28,155
20140	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR POLIFASICO CON PIN DE CORTE	UNIDAD	57,478
20141	CAJA HERMÉTICA METÁLICA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO ELECTRÓNICO SIN PIN DE CORTE	UNIDAD	49,884
20142	CAJA PARA CONTROL DE ALUMBRADO PÚBLICO	UNIDAD	42,828
20143	CAJA POLIMÉRICA DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICA PARA DERIVACIÓN DE ACOMETIDAS 8 SALIDAS (4 USUARIOS BIFÁSICOS/8 USUARIOS MONOFÁSICOS) BORNERA TIPO RESORTE	UNIDAD	137,705

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	CANTIDAD
20144	CAJA POLIMÉRICA DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICA PARA DERIVACIÓN DE ACOMETIDAS 9 SALIDAS BORNERA TIPO RESORTE	UNIDAD	154,859
20145	CAPACETE DE 1" ALUMINIO	UNIDAD	3,381
20146	CAPACETE DE 3/4" ALUMINIO	UNIDAD	3,048
20147	CAPACETE DE 1/2" GALVANIZADO	UNIDAD	2,328
20148	CELDA METAL-CLAD 13.8 KV DE ENTRADA, CON INTERRUPTOR EXTRAIBLE 630 A, EXTINCIÓN DEL ARCO EN VACÍO, 25 KA, BARRAJE 2500 A, OPERACIÓN MANUAL Y ELÉCTRICA, INCLUYENDO MATERIALES Y/O ACCESORIOS PARA ACOPLARSE A BARRAJE	UNIDAD	54,689,140
20149	CELDA METAL-CLAD 13.8 KV DE ENTRADA, CON INTERRUPTOR EXTRAIBLE 630 A, EXTINCIÓN DEL ARCO EN VACÍO, 25 KA, BARRAJE 630 A, OPERACIÓN MANUAL Y ELÉCTRICA, INCLUYENDO MATERIALES Y/O ACCESORIOS PARA ACOPLARSE A BARRAJE	UNIDAD	45,334,325
20150	CELDA METAL-CLAD 13.8 KV DE SALIDA CON INTERRUPTOR EXTRAIBLE 1250 A, EXTINCIÓN DEL ARCO EN VACÍO, 25 KA, OPERACIÓN MANUAL Y ELÉCTRICA, INCLUYENDO MATERIALES Y/O ACCESORIOS PARA ACOPLARSE A BARRAJE DE CELDA DE ENTRADA Y/O SALIDA, EQUIPO DE CONTROL	UNIDAD	49,135,464
20151	CELDA METAL-CLAD 13.8 KV DE SALIDA CON INTERRUPTOR EXTRAIBLE 630 A, EXTINCIÓN DEL ARCO EN VACÍO, 25 KA, OPERACIÓN MANUAL Y ELÉCTRICA, INCLUYENDO MATERIALES Y/O ACCESORIOS PARA ACOPLARSE A BARRAJE DE CELDA DE ENTRADA Y/O SALIDA, EQUIPO DE CONTROL	UNIDAD	43,930,386
20152	CINTA AISLANTE AUTOFUNDENTE (No. 23)	ML	1,151
20153	CINTA AISLANTE NEGRA	ML	120
20154	CINTA AUTOFUNDENTE (No. 130C)	ML	4,108
20155	CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2"	PIE	1,031
20156	CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"	PIE	1,166
20157	CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 5/8"	PIE	1,011
20158	CINTA EN MALLA DE COBRE ESTAÑADO (N. 24)	ROLLO	91,308
20159	CODO DESCONECTABLE 200AMP. PARA Nº 2 DE 15KV.	UNIDAD	285,340
20160	CONDENSADOR DE 10 MICRO-FARADIOS	UNIDAD	5,826
20161	CONDENSADOR DE 16 MICRO-FARADIOS	UNIDAD	6,543
20162	CONDENSADOR DE 20 MICRO-FARADIOS	UNIDAD	7,036
20163	CONDENSADOR DE 25 MICRO-FARADIOS	UNIDAD	7,775
20164	CONDENSADOR DE 30 MICRO-FARADIOS	UNIDAD	8,470
20165	CONECTOR BIMETALICO 2 PERNOS 1/0 A 400 MCM LC-66A-XB	UNIDAD	51,554
20166	CONECTOR BIMETALICO DE UN (1) PERNO	UNIDAD	6,187
20167	CONECTOR DE ALUMINIO 2 PERNOS 1/0 A 400 MCM. LC-66A-XB	UNIDAD	53,024
20168	CONECTOR DE COBRE PARA VARILLA SOLIDA DE COBRE DE 5/8 "	UNIDAD	6,040
20169	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 1/0-300 DERIVACION 8-1/0	UNIDAD	6,127
20170	CONECTOR DE PENETRACION DE 2-2/0	UNIDAD	6,979
20171	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 1/0 - 300 DERIVACION 1/0 - 300	UNIDAD	25,257
20172	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 25-95 DERIVACION 25-95 (1/0 - 3/0 DERIVACIÓN 1/0 - 3/0 AWG)	UNIDAD	8,682
20173	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 4-3/0 DERIVACION 12-2 (16-95 A 4-35)	UNIDAD	5,187
20174	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 6-3/0 DERIVACION 6-3/0	UNIDAD	4,865
20175	CONECTOR PARA MANGUERA LUMINOSA 220 V	UNIDAD	3,839
20176	CONECTOR TIPO CUÑA PARA PUESTA A TIERRA	UNIDAD	11,428
20177	CONTACTOR DE 3 X 25 AMP.	UNIDAD	113,065
20178	CONTACTOR DE 3 X 30 AMP.	UNIDAD	193,068
20179	CORTACIRCUITO DE 15 KV. (TIPO BOLA - INTERCAMBIABLE) (CONECTOR OJO DE PRESIÓN)	UNIDAD	116,964
20180	CORTACIRCUITO DE 15 KV. (TIPO BOLA - INTERCAMBIABLE) (CONECTOR RANURA PARALELA)	UNIDAD	102,932
20181	CORTACIRCUITO DE 15 KV. (TIPO CUÑA - EXPULSIÓN DOBLE VENTEO) (CONECTOR RANURA PARALELA)	UNIDAD	145,798

ANEXO 1

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO GIMA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	UNITARIO
20182	CORTACIRCUITO DE 35 KV. (CONECTOR OJO DE PRESIÓN)	UNIDAD	225,583
20183	CORTACIRCUITO DE APERTURA BAJO CARGA PARA 15 KV.- 100 A-20 KA (CONECTOR OJO DE PRESIÓN)	UNIDAD	390,246
20184	CORTACIRCUITO DE APERTURA BAJO CARGA PARA 15 KV.- 100 A-20 KA (CONECTOR RANURA PARALELA)	UNIDAD	372,568
20185	CORTACIRCUITO DE APERTURA BAJO CARGA PARA 35 KV. (CONECTOR RANURA PARALELA)	UNIDAD	492,184
20186	CRUCETA DE MADERA DE 2 METROS	UNIDAD	77,331
20187	CRUCETA DE MADERA DE 2,40 METROS - INMUNIZADA	UNIDAD	126,079
20188	CRUCETA DE MADERA DE 3 METROS	UNIDAD	157,254
20189	CRUCETA EN FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 2.40 MTS	UNIDAD	230,356
20190	CRUCETA METALICA DE 3" X 3" X 1/4" X 2 MTS	UNIDAD	63,882
20191	CRUCETA METALICA DE 1.50 MTS. 2 1/2" X 2 1/2" X 3/16"	UNIDAD	39,778
20192	CRUCETA METALICA DE 1/4 X 3 X 3 X 2MTS.	UNIDAD	76,260
20193	CRUCETA METALICA DE 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4" 2 MTS	UNIDAD	69,242
20194	CRUCETA METÁLICA DE 2 1/2" X 2 1/2" X 3/16" 2.40 MTS	UNIDAD	59,885
20195	CRUCETA METALICA DE 2 MTS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 3/16"	UNIDAD	51,380
20196	CRUCETA METALICA DE 2.40 MTS. (1/4" X 2 1/2" X 2 1/2")	UNIDAD	83,122
20197	CRUCETA METALICA DE 3" X 3" X 1/4" X 2.4 MTS.	UNIDAD	92,082
20198	CRUCETA METALICA DE 3" X 3" X 1/4" X 3 MTS.	UNIDAD	114,390
20199	CRUCETA METALICA DE 3" X 3" X 3/8" X 2.4 MTS.	UNIDAD	138,210
20200	CRUCETA METALICA DE 3" X 3" X 3/8" X 3 MTS.	UNIDAD	179,166
20201	CRUCETA METÁLICA DE 4" X 4" X 3/8" 6 MTS.	UNIDAD	557,421
20202	CRUCETA METALICA DE 5" X 5" X 3/8" 6 MTS.	UNIDAD	639,877
20203	CUCHILLA SECCIONADORA MONOPOLAR 15 KV. PARA ACCIONAR SIN CARGA	UNIDAD	278,997
20204	CUCHILLA SECCIONADORA MONOPOLAR 35 KV. PARA ACCIONAR SIN CARGA	UNIDAD	446,802
20205	CURVA GALVANIZADA EMT 1"	UNIDAD	1,655
20206	DADO O SUPLEMENTO PARA CORTACIRCUITO	UNIDAD	10,455
20207	DIAGONAL ANGULAR EN V DE 110 X 40 CMS. PARA CRUCETA METALICA SIN DOBLEZ	UNIDAD	28,052
20208	DIAGONAL EN V DE 120 X 60 CMS. PARA CRUCETA METALICA SIN DOBLEZ	UNIDAD	30,119
20209	DIAGONAL EN V DE 48 CMS. PARA CRUCETA METALICA SIN DOBLEZ	UNIDAD	20,476
20210	DIAGONAL RECTA EN ANGULO 1.20 MTS	UNIDAD	14,077
20211	DIAGONAL RECTA EN ANGULO TIPO BANDERA 2.16 MTS.	UNIDAD	46,848
20212	DIAGONAL RECTA METALICA DE 1.10 MTS.	UNIDAD	20,967
20213	DIAGONAL RECTA METALICA DE 1.10 MTS. PARA CRUCETA METALICA	UNIDAD	13,437
20214	DIAGONAL RECTA METALICA DE 1.44 MTS.	UNIDAD	19,196
20215	DIAGONAL RECTA METALICA DE 2 MTS.	UNIDAD	28,155
20216	DIAGONAL RECTA METALICA DE 60 CMS.	UNIDAD	30,051
20217	DIAGONAL RECTA METALICA DE 68 CMS.	UNIDAD	13,769
20218	EMPALME PREMOLDEADO QSII PARA No. 2 15KV	UNIDAD	625,800
20219	ESLABON DE OJAL Y PASADOR RETORCIDO 15000 LB	UNIDAD	17,311
20220	ESPARRAGO DE 5/8" X 10"	UNIDAD	4,799
20221	ESPARRAGO DE 5/8" X 12"	UNIDAD	5,256
20222	ESPARRAGO DE 5/8" X 14"	UNIDAD	5,770
20223	ESPARRAGO DE 5/8" X 16"	UNIDAD	6,285
20224	ESPARRAGO DE 5/8" X 18"	UNIDAD	6,742
20225	ESPARRAGO DE 5/8" X 20"	UNIDAD	7,199
20226	ESPARRAGO ROSCADO DE 3/4" X 10"	UNIDAD	6,879
20227	ESPARRAGO ROSCADO DE 5/8" X 8"	UNIDAD	3,583
20228	ESTRIBO EN U DE 1/2 X 51 MM	UNIDAD	21,756

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCION MATERIALES	MEDIDA	VALOR UNITARIO
20229	FILTRO DE ONDA PARA LÍNEA DE 13.2 KV	UNIDAD	780,493
20230	FOTOCELDA DE 1.000 W. - 220 V.	UNIDAD	10,760
20231	FUSIBLE DE 1 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20232	FUSIBLE DE 1 AMP. 34.5 KV TIPO H.	UNIDAD	2,240
20233	FUSIBLE DE 10 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,176
20234	FUSIBLE DE 10 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	2,432
20235	FUSIBLE DE 100 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	6,399
20236	FUSIBLE DE 12 AMP. 34,5 KV.	UNIDAD	2,432
20237	FUSIBLE DE 12 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,176
20238	FUSIBLE DE 15 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,176
20239	FUSIBLE DE 15 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	2,496
20240	FUSIBLE DE 2 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20241	FUSIBLE DE 2 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	2,240
20242	FUSIBLE DE 20 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,368
20243	FUSIBLE DE 25 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	3,775
20244	FUSIBLE DE 3 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20245	FUSIBLE DE 30 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,496
20246	FUSIBLE DE 4 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20247	FUSIBLE DE 40 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,815
20248	FUSIBLE DE 5 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20249	FUSIBLE DE 5 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	2,240
20250	FUSIBLE DE 50 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	3,071
20251	FUSIBLE DE 50 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	3,711
20252	FUSIBLE DE 6 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20253	FUSIBLE DE 60 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	5,759
20254	FUSIBLE DE 60 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	4,991
20255	FUSIBLE DE 7 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20256	FUSIBLE DE 70 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	5,759
20257	FUSIBLE DE 8 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	1,984
20258	FUSIBLE DE 80 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	6,399
20259	FUSIBLE DE 80 AMP. 34.5 KV. TIPO H	UNIDAD	7,679
20260	FUSIBLE DE 9 AMP. 15 KV. TIPO H	UNIDAD	2,176
20261	GANCHO BOLA SIMILAR	UNIDAD	8,318
20262	GRAPA DE RETENSION ACERO PARA CABLE DE GUARDA REF: 0711	UNIDAD	17,917
20263	GRAPA DE RETENSION DE ALUMINIO 2/0-300 MCM REF: 704	UNIDAD	48,631
20264	GRAPA DE RETENSION DE ALUMINIO 2/0-350 MCM REF: 705	UNIDAD	81,904
20265	GRAPA DE RETENSION DE ALUMINIO 6-2/0 REF: 701	UNIDAD	17,917
20266	GRAPA DE RETENSION EN ALUMINIO PARA CONDUCTOR ACSR 4/0	UNIDAD	28,155
20267	GRAPA PARA CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"	UNIDAD	1,028
20268	GRAPA PARA CINTA DE ACERO INOXIDABLE DE 5/8"	UNIDAD	826
20269	GRAPA SUSPENSION DE 2/0 A 500 MCM	UNIDAD	40,227
20270	GRILLETE ESLABON DE PASADOR Y OJAL	UNIDAD	8,318
20271	GRILLETE ESLABON RETORCIDO DE PASADOR Y OJAL	UNIDAD	7,679
20272	GUARDACABO EN ACERO GALVANIZADO PARA CABLE DE 1/2"	UNIDAD	838
20273	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 5/8"	UNIDAD	826
20274	INTERRUPTOR DE POTENCIA DE 115 KV	UNIDAD	82,949,091
20275	INTERRUPTOR DE POTENCIA DE 34.5 KV	UNIDAD	41,966,619
20276	KIT PUESTA A TIERRA	UNIDAD	143,716
20277	KIT PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN (INCLUYE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA)	UNIDAD	137,318

ANEXO 1

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CENS	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	PRECIO UNITARIO
20278	L CON DOBLE PERFORACION PARA PINZA	UNIDAD	4,479
20279	LUMINARIA DE SODIO 150W-220V. (SIN BOMBILLO TIPO CERRADA)	UNIDAD	164,537
20280	LUMINARIA DE SODIO 250W-220V. (SIN BOMBILLO TIPO CERRADA)	UNIDAD	258,723
20281	LUMINARIA DE SODIO 400W-220V. (SIN BOMBILLO TIPO CERRADA)	UNIDAD	308,784
20282	LUMINARIA DE SODIO 70W-220V. (SIN BOMBILLO TIPO CERRADA)	UNIDAD	166,139
20283	MEDIDOR BICUERPO BIFASICO ELECTRONICO DE ENERGIA ACTIVA, 5(120) A, TENSION 2 X120/208 V, 2X254/440 V	UNIDAD	356,901
20284	MEDIDOR BICUERPO MONOFASICO ELECTRONICO DE ENERGIA ACTIVA, 1 FASE, 2 HILOS 120 V.	UNIDAD	199,711
20285	MEDIDOR BICUERPO TRIFASICO ELECTRONICO DE ENERGIA ACTIVA, 5(120) A, TENSION 3 X120/208 V, 3X254/440 V	UNIDAD	386,643
20286	MED. ELEC. AC/RC 480 VOLT. 1/10 A CON PERFIL DE CARGA PUERTO COMU. RS232 CLASE 0.5S	UNIDAD	918,917
20287	MED. ELEC. AC/RC 480 VOLT. 1/10 A SIN PERFIL DE CARGA CLASE 0,5S	UNIDAD	481,452
20288	MED. ELEC. BIFA. TRIFI. 2X120/208 V, 1 a 10 A DE ENERGIA ACTIVA	UNIDAD	203,208
20289	MED. ELEC. BIFA. TRIFI. 2X120/208 V, 5 a 100 A DE ENERGIA ACTIVA	UNIDAD	146,252
20290	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFÁSICO DE ENERGIA ACTIVA MULTIRANGO 480 V. 1/ 10A. CLASE 0,5S CONEXIÓN INDIRECTA CONEXIÓN INDIRECTA COMUNICACIÓN RS485	UNIDAD	1,008,309
20291	MED. ELEC. TRIFA. TETRA. 3X120/208 V, 1 a 10 A DE ENERGIA ACTIVA	UNIDAD	209,185
20292	MED. ELEC. TRIFA. TETRA. 3X120/208 V, 5 a 100 A DE ENERGIA ACTIVA	UNIDAD	133,547
20293	MEDIDOR ELECTRÓNICO TRIFÁSICO TETRAFILAR DE ENERGÍA ACTIVA MULTIRANGO 5A 100 AMP. CLASE 0,5S CONEXIÓN DIRECTA	UNIDAD	549,532
20294	MEDIDOR MONOFASICO ELECTRONICO DE ENERGIA ACTIVA, 1 FASE, DOS HILOS 120V	UNIDAD	39,547
20295	MED. TRIFA. DE ENER. ACT. Y REACT. 1/10 A MULTIR. 480 V CONEX. INDI. PROGRA. 8 CANALES PUERTO RS232/485 PUERTO	UNIDAD	739,426
20296	MED. TRIFA. DE ENER. ACT. Y REACT. 1-10 A CLASE 0.5S MULTIR. DE CONEX. SEMID. O INDIRECTA	UNIDAD	961,127
20297	MODEM GPRS PARA LECTURA Y TRANSMISIÓN DE DATOS	UNIDAD	568,231
20298	MODEM GPRS PARA LECTURA Y TRANSMISIÓN DE DATOS EMH	UNIDAD	427,523
20299	MODEM TELEFÓNICO PARA LECTURA Y TRANSMISIÓN DE DATOS	UNIDAD	462,150
20300	MODEM TELEFÓNICO PARA LECTURA Y TRANSMISIÓN DE DATOS EMH	UNIDAD	578,354
20301	PARARRAYO DE 30 KV. MCOV 24.4 KV. 10 KA. (SINTETICO)	UNIDAD	249,090
20302	PARARRAYO SINTETICO 12 KV. 10KA. OXIDO DE ZINC	UNIDAD	84,447
20303	PERCHA GALVANIZADA DE 1 PUESTO	UNIDAD	7,313
20304	PERCHA GALVANIZADA DE 2 PUESTOS	UNIDAD	15,026
20305	PERCHA GALVANIZADA DE 3 PUESTOS	UNIDAD	22,624
20306	PERCHA GALVANIZADA DE 4 PUESTOS	UNIDAD	30,223
20307	PERCHA GALVANIZADA DE 5 PUESTOS	UNIDAD	41,992
20308	PERCHA LIVIANA DE 1 PUESTO	UNIDAD	1,314
20309	PERNO DE 5/8" * 10" GALVANIZADO EN CALIENTE	UNIDAD	3,751
20310	PERNO EN U DE 5/8" PARA CABLE DE GUARDA	UNIDAD	2,571
20311	PERNO GALVANIZADO DE 1/2" X 1.1/2"	UNIDAD	822
20312	PERNO GALVANIZADO DE 1/2" X 2"	UNIDAD	967
20313	PERNO GALVANIZADO DE 1/2" X 2.1/2"	UNIDAD	1,024
20314	PERNO GALVANIZADO DE 1/2" X 4"	UNIDAD	1,267
20315	PERNO GALVANIZADO DE 1/2" X 6"	UNIDAD	2,048
20316	PERNO GALVANIZADO DE 3/4" X 10"	UNIDAD	5,354
20317	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 1.1/2"	UNIDAD	896
20318	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 12"	UNIDAD	2,687
20319	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 14"	UNIDAD	2,943
20320	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 16"	UNIDAD	3,583

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CENSA	DESCRIPCION DE MATERIALES	UNIDAD	UNIFARIO
20321	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 18"	UNIDAD	3,967
20322	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 2"	UNIDAD	1,152
20323	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 3"	UNIDAD	1,152
20324	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 6"	UNIDAD	1,792
20325	PERNO GALVANIZADO DE 5/8" X 8"	UNIDAD	2,316
20326	PIN DE 3/4 PARA CRUCETA METALICA 15 KV.	UNIDAD	8,055
20327	PIN DE 3/4" PARA CRUCETA DE MADERA 15 KV.	UNIDAD	10,370
20328	PIN DE 3/4" PARA CRUCETA METALICA DE 34.5 KV.	UNIDAD	10,545
20329	PIN DE 5/8" PARA CRUCETA DE MADERA DE 15 KV.	UNIDAD	6,271
20330	PIN DE 5/8" PARA CRUCETA METALICA 15 KV.	UNIDAD	4,223
20331	PIN DE ACERO PARA EXTREMO DE POSTE PARA 15 KV.	UNIDAD	8,062
20332	PIN DE ACERO PARA EXTREMO DE POSTE PARA 34.5 KV.	UNIDAD	11,518
20333	PINZA PARA ACOMETIDA TRIFILAR	UNIDAD	16,683
20334	PINZA PARA ACOMETIDA REF PAR 14	UNIDAD	13,587
20335	PLATINA DE ACERO GALVANIZADO NORMAL DE 11" X 3" X 1/4"	UNIDAD	9,686
20336	PORTAFUSIBLE 15 KV, 100 AMP. TIPO BOLA	UNIDAD	24,827
20337	PORTAFUSIBLE 15 KV, 100 AMP. TIPO CUÑA	UNIDAD	62,644
20338	PORTAFUSIBLE AB CHANCE (6-1) (6-2) 15 KV	UNIDAD	136,912
20339	PORTAFUSIBLE PARA CORTACIRCUITO DE 34.5 KV.	UNIDAD	53,110
20340	PORTALAMPARA GOLIATH TIPO E-27	UNIDAD	7,199
20341	PORTALAMPARA GOLIATH TIPO E-40	UNIDAD	10,969
20342	POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS. X 1050 KGS.	UNIDAD	815,158
20343	POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS. X 1500 KGS.	UNIDAD	1,036,601
20344	POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS. X 510 KGS.	UNIDAD	589,830
20345	POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	656,103
20346	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 1050 KGS.	UNIDAD	1,232,678
20347	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 1350 KGS.	UNIDAD	1,365,224
20348	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 1500 KGS.	UNIDAD	1,550,788
20349	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 2000 KGS.	UNIDAD	1,975,392
20350	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 3000 KGS.	UNIDAD	2,175,583
20351	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 4000 KGS.	UNIDAD	2,738,675
20352	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 510 KGS.	UNIDAD	795,276
20353	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	967,586
20354	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 1.050 KGS.	UNIDAD	1,524,279
20355	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 1350 KGS.	UNIDAD	1,723,098
20356	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 1500 KGS.	UNIDAD	1,974,935
20357	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 2500 KGS.	UNIDAD	2,367,546
20358	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 3000 KGS.	UNIDAD	4,008,191
20359	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 3500 KGS.	UNIDAD	4,147,776
20360	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 6000 KGS.	UNIDAD	5,950,858
20361	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	1,431,497
20362	POSTE DE CONCRETO DE 15 MTS. X 3000 KGS.	UNIDAD	3,775,276
20363	POSTE DE CONCRETO DE 15 MTS. X 4500 KGS.	UNIDAD	4,511,135
20364	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 1050 KGS.	UNIDAD	609,712
20365	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 1350 KGS.	UNIDAD	699,866
20366	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 1500 KGS.	UNIDAD	729,003
20367	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 2000 KGS.	UNIDAD	751,216
20368	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 510 KGS.	UNIDAD	384,383
20369	POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	422,319
20370	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 12 MTS. X 1050 KGS.	UNIDAD	2,463,024

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	PRECIO UNITARIO
20371	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 12 MTS. X 1350 KGS.	UNIDAD	2,563,518
20372	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 12 MTS. X 510 KGS.	UNIDAD	1,766,154
20373	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 12 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	1,994,764
20374	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 8 MTS. X 1050 KGS.	UNIDAD	1,327,149
20375	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 8 MTS. X 510 KGS.	UNIDAD	864,908
20376	POSTE DE FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.) DE 8 MTS. X 750 KGS.	UNIDAD	1,131,250
20377	POSTE DE MADERA INMUNIZADO DE 12 METROS	UNIDAD	630,644
20378	POSTE DE MADERA INMUNIZADO DE 8 METROS	UNIDAD	302,508
20379	REFLECTOR METAL-HALIDE 250 W. - 220 V.	UNIDAD	185,114
20380	REFLECTOR METAL-HALIDE DE 1.000 W. 220 V. RECTANGULAR	UNIDAD	732,301
20381	REFLECTOR METAL-HALIDE DE 400W. / 220V.	UNIDAD	209,988
20382	RELÉ DE PROTECCIÓN DIFERENCIAL	UNIDAD	7,147,214
20383	SECCIONADOR TRIPOLAR DE 115 KV	UNIDAD	34,990,375
20384	SECCIONADOR TRIPOLAR DE 34.5 KV	UNIDAD	26,048,622
20385	SELLO DE SEGURIDAD PLASTICO PARA MEDIDOR COLOR AMARILLO	UNIDAD	832
20386	SELLO DE SEGURIDAD PLASTICO PARA MEDIDOR COLOR NARANJA	UNIDAD	832
20387	SELLO DE SEGURIDAD PLASTICO PARA MEDIDOR COLOR ROSADO	UNIDAD	832
20388	SELLO DE SEGURIDAD PRECINTO TIPO CORREA	UNIDAD	237
20389	SEPARADOR DE LINEA EN MADERA DE 1" DIAMETRO POR 1 METRO	UNIDAD	13,073
20390	SILICONA (TRANSPARENTE)	UNIDAD	12,798
20391	SILICONA EN SPRAY	UNIDAD	14,967
20392	SOPORTE DE SILLETA PARA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO (75-112.5 KVA) ANGULO DE 2 1/2 x 2 1/2" x 3/16"	UNIDAD	268,748
20393	SUELO ARTIFICIAL DE BAJA IMPEDANCIA	KG	4,031
20394	SUPLEMENTO PARA CORTACIRCUITO	UNIDAD	7,298
20395	TAPON PARA MANGUERA LUMINOSA DE 220 V.	UNIDAD	1,254
20396	TAPON SELLADOR PARA CABLE TRENZADO TODOS LOS CALIBRES	UNIDAD	1,920
20397	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA MEDIA TENSIÓN QTIII O SIMILAR, PARA EXTERIOR, SERIE 15 KV, JUEGO TRIFASICO, CONDUCTOR 4/0 A 500 MCM	JUEGO	1,111,619
20398	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA MEDIA TENSIÓN QTIII O SIMILAR, PARA EXTERIOR, SERIE 15 KV, JUEGO TRIFASICO, CONDUCTOR 500 A 1000 MCM	JUEGO	1,841,938
20399	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA MEDIA TENSIÓN QTIII O SIMILAR, PARA USO INTERIOR Y /O EXTERIOR, SERIE 34.5 KV, JUEGO TRIFASICO, CONDUCTOR 2 A 4/0 MCM	JUEGO	1,608,026
20400	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA MEDIA TENSIÓN QTIII O SIMILAR, PARA USO INTERIOR Y /O EXTERIOR, SERIE 34.5 KV, JUEGO TRIFASICO, CONDUCTOR 3/0 A 600 MCM	JUEGO	1,778,996
20401	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA USO INTERIOR CABLE MONOPOLAR SECO No. 2 15KV REF. 5633 K-C QTII	JUEGO	358,331
20402	TERMINAL PARA BT TIPO ANILLO, CALIBRE 8, TORNILLO 1/4	UNIDAD	256
20403	TERMINAL PONCHABLE 3M PARA No. 2	UNIDAD	6,248
20404	TERMINAL PONCHABLE 3M REF: 31036 PARA 2/0	UNIDAD	13,309
20405	TORMENTO PARA TEMPLETE EN GUITARRA CON PIE DE AMIGO EN TUBO 1-1/2" GALVANIZADO.	UNIDAD	79,470
20406	TORNILLO ESTUFA 5/32" X 1 1/2" CON TUERCA	UNIDAD	114
20407	TORNILLO ESTUFA 5/32" X 1/2"	UNIDAD	76
20408	TORNILLO GOLOSO (PARA METAL)DE 1 1/2"	UNIDAD	110
20409	TORNILLO GOLOSO DE 1/2"	UNIDAD	26
20410	TORNILLO PARA ESTUFA DE 5/32" X 1/2" CON TUERCA	UNIDAD	31
20411	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 10-20/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	2,147,133
20412	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 15-30/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	1,324,101

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

OPUSCULO CIMA	DESCRIPCION MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD
20413	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 3-6/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	2,049,356
20414	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 5-10/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	1,974,895
20415	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 7.5-15/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	2,419,941
20416	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 34,5 KV RELACION 5-10/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	3,710,576
20417	TRANSF. CORRIENTE TIPO EXTERIOR PARA 34,5 KV RELACION 7.5-15/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	3,710,576
20418	TRANSF. CORRIENTE TIPO INTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 15-30/5 A CLASE 0,5S	UNIDAD	1,532,629
20419	TRANSF. CORRIENTE TIPO INTERIOR PARA 13,2 KV RELACION 3-6/5 A CLASE 05S	UNIDAD	1,774,623
20420	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 100/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	108,360
20421	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 150/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	108,360
20422	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 200/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	92,630
20423	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 300/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	96,125
20424	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 400/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	96,125
20425	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 600/5 AMPERIOS 5 VA CON BORNERA 600 V	UNIDAD	139,819
20426	TRANSFORMADOR DE TENSION TIPO INTERIOR RELACION 34500/115 V CLASE 0,5	UNIDAD	3,710,576
20427	TRANSFORMADOR DE TENSION TIPO INTERIOR 17.5 KV, RELACION 13200/120 CLASE 0,5	UNIDAD	1,693,959
20428	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	1,813,356
20429	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 25 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	2,303,058
20430	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 37.5 KVA 13200/240/120 V.	UNIDAD	3,522,359
20431	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 50 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	3,576,283
20432	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 75 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	5,404,535
20433	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 112.5 KVA. 13200/222/128 V.	UNIDAD	7,958,917
20434	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150 KVA. 13200/222/128 V.	UNIDAD	10,109,976
20435	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 45 KVA. 13200/222/128 V.	UNIDAD	4,665,109
20436	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 75 KVA. 13200/222/128 V.	UNIDAD	6,117,073
20437	TUBO CONDUIT 1" PVC FLEXIBLE	ML	1,931
20438	TUBO CONDUIT 3/4" METALICO GALVANIZADO	ML	9,754
20439	TUBO CONDUIT GALVANIZADO EMT DE 1"	ML	7,021
20440	TUERCA DE OJO ALARGADO DE 3/4" PARA 34.5 KV.	UNIDAD	6,271
20441	TUERCA DE OJO ALARGADO DE 5/8" PARA 13.2 KV.	UNIDAD	5,119
20442	TUERCA DE OJO REDONDO DE 5/8" PARA 13.2 KV.	UNIDAD	4,095
20443	UNION GALVANIZADA EMT 1"	UNIDAD	1,441
20444	VARILLA DE ACERO COBRIZADA DE 5/8" X 2.40 MTS. CON RECUBRIMIENTO DE 250 MICRAS PARA PUESTA A TIERRA	UNIDAD	32,679
20445	VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2.40 MTS.	UNIDAD	111,543
20446	VIGUETA DE CONCRETO 24 X 15 X 18.5 CMS.	UNIDAD	12,004
20447	BREAKER ENCHUFABLE DE 1X20 AMP	UNIDAD	10,755
20448	BREAKER ENCHUFABLE DE 1X30 AMP	UNIDAD	10,755
20449	GRAPA DE ACERO INOXIDABLE 1/2"	UNIDAD	215
20450	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 1/2"	ML	8,963
20451	CAJA DE DISTRIBUCION DE 3 CIRCUITOS BT	UNIDAD	21,914

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCION MATERIALES	MEDIDA	UNIDAD	PRECIO
20452	CAJA DE DISTRIBUCION DE 4 CIRCUITOS BT	UNIDAD		28,367
20453	CABLE ENCAUCHETADO 3X12	ML		7,461
20454	TUBO METALICO GALVANIZADO EMT 1/2 x 3"	UNIDAD		25,040
20455	BOQUILLA TERMINAL 3/4 PVC	UNIDAD		459
20456	BOQUILLA TERMINAL DE 1/2 PVC	UNIDAD		392
20457	CURVA DE 1/2" EMT	UNIDAD		1,300
20458	CURVA DE 3/4" EMT	UNIDAD		1,361
20459	BOQUILLA TERMINAL DE 1/2" EMT	UNIDAD		650
20460	BOQUILLA TERMINAL DE 3/4" EMT	UNIDAD		840
20461	INTERRUPTOR SENCILLO OPERACIÓN NORMAL	UNIDAD		5,467
20462	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 40 AMP	UNIDAD		20,906
20463	ABRAZADERA 1" GALVANIZADA	UNIDAD		185
20464	ABRAZADERA 3/4" GALVANIZADA	UNIDAD		202
20465	ABRAZADERA 3/8" GALVANIZADA	UNIDAD		185
20466	ABRAZADERA EN U DOBLE OREJA PARA TUBO DE 1"	UNIDAD		392
20467	ABRAZADERA E U DE 3/4 DOBLE OREJA GALVANIZADA	UNIDAD		314
20468	AMARRE PLASTICO 95MM X2.6MM	UNIDAD		302
20469	ARANDELA PLANA 5/32"	UNIDAD		67
20470	BOQUILLA TERMINAL 1" PVC	UNIDAD		807
20471	CAPACETE 1" GALVANIZADO	UNIDAD		8,010
20472	CAPACETE 3/4" GALVANIZADO	UNIDAD		6,319
20473	CHAZOS METALICOS DE EXPASION 5/16X1 1/2"	UNIDAD		695
20474	CHAZOS PLASTICOS DE 3/8"	UNIDAD		123
20475	GRAPAS PLÁSTICAS PARA ALAMBRE N. 8	UNIDAD		73
20476	GRAPAS PLÁSTICAS PARA CABLE N. 12	UNIDAD		314
20477	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X20(BREAKER)	UNIDAD		12,324
20478	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X30(BREAKER)	UNIDAD		12,548
20479	SOPORTE EN L PARA PINZA ACOMETIDA	UNIDAD		7,282
20480	SOPORTE EN U FIJADO AL TUBO PARA AISLADOR	UNIDAD		2,577
20481	TORNILLO GOLOSO DE 1" X 5/32"	UNIDAD		134
20482	TUBO CONDUIT 1/2" METALICO GALVANIZADO X 1 METRO	UNIDAD		21,399
20483	TUBO CONDUIT 3/4" PVC FLEXIBLE	UNIDAD		1,255
20484	TUBO CONDUIT GALVANIZADO IMC DE 1" X 1MT	UNIDAD		16,368
20485	TUBO CONDUIT GALVANIZADO IMC DE 3/4" X 1MT	UNIDAD		9,769
20486	CONECTOR TIPO CUÑA	UNIDAD		11,103
20487	CAJA DE DISTRIBUCCION DE 2 CIRCUITOS BT	UNIDAD		12,458
20488	ALAMBRE GALVANIZADO N. 16	ML		112
20489	AISLADOR TIPO CARRETE PARA ACOMETIDA	UNIDAD		482
20490	BOQUILLA TERMINAL 3/4" CORAZA METÁLICA FLEXIBLE	UNIDAD		963
20491	BOQUILLA TERMINAL 1" CORAZA METÁLICA FLEXIBLE	UNIDAD		1,064
20492	BOQUILLA TERMINAL 1 1/2" CORAZA METÁLICA FLEXIBLE	UNIDAD		1,524
20493	BREAKER ENCHUFABLE DE 1X40 AMP.	UNIDAD		14,845
20494	BREAKER ENCHUFABLE DE 2X70 AMP.	UNIDAD		31,910
20495	TUBO CONDUIT 3/4" PVC FLEXIBLE	UNIDAD		1,479
20496	CORAZA METÁLICA 3/4" FLEXIBLE	ML		7,114
20497	CORAZA METÁLICA 1" FLEXIBLE	ML		8,739
20498	CORAZA METÁLICA 1 1/2" FLEXIBLE	UNIDAD		10,218
20499	VISOR PARA CAJA DE MEDIDOR	UNIDAD		1,344
20500	ARENA	KG		179
20501	CEMENTO GRIS	KG		728

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CÓDIGO CMA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	UNITARIO
20502	CONECTOR LIQUID TIGHT 3/4"	UNIDAD	10,845
20503	CONECTOR LIQUID TIGHT 1"	UNIDAD	12,604
20504	CONECTOR DE PENETRACION PRINCIPAL 4-3/0 DERIVACION 14-8	UNIDAD	10,330
20505	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 50/5 AMP 5 VA CON BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	88,232
20506	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 500/5 AMP 5 VA CON BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	39,447
20507	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 800/5 AMP 5 VA CON BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	42,506
20508	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 1000/5 AMP 5 VA CON BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	51,043
20509	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 1500/5 AMP 5 VA CON BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	53,194
20510	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 50/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	85,717
20511	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 500/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	39,044
20512	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 800/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	41,139
20513	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 1000/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	50,191
20514	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 1500/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	51,782
20515	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 100/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	44,926
20516	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 150/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	48,018
20517	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 200/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	45,757
20518	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 300/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	44,545
20519	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 400/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	41,061
20520	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 600/5 AMP 5 VA SIN BORNERA 600 V TIPO EXT	UNIDAD	40,019
20521	CABLE DE CONTROL 2X16 AGW THW 600V. DE COBRE	ML	1,064
20522	CABLE DE CONTROL 2X18 AGW THW 600V. DE COBRE	ML	986
20523	CABLE CONCENTRICO DE COBRE 4X6 AWG	ML	12,839
20524	BORNERA PARA TABLEROS VARIOS CALIBRES	UNIDAD	42,585
20525	BORNA TERMINAL BIMETALICA	UNIDAD	25,387
20526	CABLE DE POTENCIA MT 1/0 AWG XLPE 15 KV	ML	31,388
20527	TUBO METALICO GALVANIZADO 3" X 3 MTS	UNIDAD	190,402
20528	TUBO CONDUIT DE 3" EN PVC X 3 MTS	UNIDAD	27,695
20529	MEDIDOR DE INDUCCION TRIFASICO TETRAFILAR DE 1.5 - 6 AMP 3X120/208 V CL 1	UNIDAD	127,130
20530	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR POLIFASICO ELECTRONICO CON PIN DE CORTE	UNIDAD	33,783
20531	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR POLIFASICO ELECTRONICO SIN PIN DE CORTE	UNIDAD	34,140
20532	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR POLIFASICO INDUCCION CON PIN DE CORTE	UNIDAD	32,033
20533	CAJA HERMETICA METALICA PARA MEDIDOR POLIFASICO INDUCCION SIN PIN DE CORTE	UNIDAD	30,008
20534	TUBO DE 1/2" x 3 MTS PVC LISO TIPO LIVIANO	UNIDAD	2,375
20535	TUBO DE 3/4" x 3 MTS EMT	UNIDAD	9,911
20536	TUBO DE 1/2" x 3 MTS EMT	UNIDAD	6,274

ANEXO 1

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCIÓN MATERIAL	MEDIDA	PRECIO UNITARIO
20537	CURVA DE 1/2" PVC	UNIDAD	250
20538	CURVA DE 3/4" PVC	UNIDAD	390
20539	CAJA METALICA RECTANGULAR 4" x 2" x 3/4" X 1/2" GALVANIZADO	UNIDAD	1,638
20540	CAJA METALICA OCTAGONAL 4" x 3/4" X 1/2" GALVANIZADO	UNIDAD	1,450
20541	TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA	UNIDAD	4,452
20542	TOMACORRIENTE GFCI	UNIDAD	31,627
20543	CABLE ENCAUCHETADO 2 x 12	ML	4,974
20544	PLAFON PLASTICO	UNIDAD	2,259
20545	PUNTILLA	UNIDAD	27
20546	TAPA PARA TOMACORRIENTE	UNIDAD	4,761
20547	GABINETE PARA MEDIDOR	UNIDAD	201,662
20548	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8" x 1.5 METROS	UNIDAD	16,375
20549	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8" x 1.8 METROS	UNIDAD	19,995
20550	TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMABLE	UNIDAD	86,423
20551	VARILLA DE ANCLAJE DE 1" x 1.8 METROS	UNIDAD	32,150
20552	VARILLA DE ANCLAJE DE 3/4" x 2 METROS	UNIDAD	27,157
20553	VARILLA DE ANCLAJE DE 3/4" x 1.8 METROS	UNIDAD	24,952
20554	LAMPARA LUMINARIA LED DE 30W 220V	UNIDAD	707,805
20555	LAMPARA LUMINARIA LED DE 40W 220V	UNIDAD	707,805
20556	LAMPARA LUMINARIA LED DE 70W 220V	UNIDAD	1,443,898
20557	CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X18	ML	2,259
20558	REFLECTOR METAL-HALIDE DE 150W 220V.	UNIDAD	154,080
20559	BORNERA DE PRUEBAS PARA CONEXIÓN EQUIPO DE MEDIA TENSIÓN	UNIDAD	160,769
20560	CABLE DE COBRE AISLADO N° 6 AGW	ML	4,739
20561	TERMINAL DE OJO PARA CABLE N° 12	UNIDAD	546
20562	CABLE DE COBRE UTP DE 100 OHMIOS 24 AWG USO EXTERIOR CATEGORIA 5E	ML	2,471
20563	TRANSFORMADOR DE TENSIÓN MONOFASICO USO EXTERIOR, POTENCIA 5VA, TENSION MAXIMA DE DISEÑO 17,5 KV, CLASE 0,5, RELACION 13200/120, PARA CONEXIÓN EN DOS ELEMENTOS	UNIDAD	2,562,097
20564	CABLE TRIPLEX ALUMINIO 2X4 AWG AAC+1X48.69 KCMIL AAAC XLPE 90°C 600V	ML	2,746
20565	KITS PARA TOMA DE MUESTRAS DE EQUIPOS EN PISO	UNIDAD	11,029
20566	CANAL EN TUBERIA PVC DE 3" TIPO TDP - EN TIERRA	ML	65,316
20567	CANAL EN TUBERIA PVC DE 4" TIPO TDP - EN TIERRA	ML	78,516
20568	CANAL DE (1) DUCTO PVC DE 3" - CRUCE DE VÍA	ML	88,332
20569	CANAL DE (1) DUCTO PVC DE 4" - CRUCE DE VÍA	ML	105,587
20570	CANAL DE (2) DUCTOS PVC DE 3" - EN TIERRA	ML	76,989
20571	CANAL DE (2) DUCTOS PVC DE 4" - EN TIERRA	ML	92,732
20572	CANAL DE (2) DUCTOS PVC DE 6" - CRUCE DE VÍA	ML	121,514
20573	CANAL DE (1) DUCTO PVC DE 2" - EN TIERRA	ML	34,905
20574	CANAL DE (1) DUCTO PVC DE 2" - CRUCE DE VÍA	ML	53,803
20575	CAMARA PARA DERIVACIÓN DE 2 ACOMETIDAS PRIMARIAS DESDE LA RED SUBTERRANEA 1 CIRCUITO	UNIDAD	12,089,243
20576	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN (PARARRAYO) PARA RED SUBTERRANEA 10 KV, 10 KA POLIMÉRICO	UNIDAD	67,579
20577	ESTRUCTURA 610 DE PASO CON 1 PERCHA DE 5 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	81,115
20578	ESTRUCTURA 611 TERMINAL CON 1 PERCHA DE 5 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	120,055
20579	ESTRUCTURA 612 EN ABERTURA CON 2 PERCHAS DE 5 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	181,949
20580	ESTRUCTURA 613 DE PASO CON 1 PERCHA DE 4 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	58,659
20581	ESTRUCTURA 615 TERMINAL CON 1 PERCHA DE 4 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	92,374
20582	ESTRUCTURA 616 EN ABERTURA CON 2 PERCHAS DE 4 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	138,219
20583	ESTRUCTURA 617 DE PASO CON 1 PERCHA DE 3 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	47,151

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCIÓN MATERIAL	MEDIDA	CANTIDAD
20584	ESTRUCTURA 619 TERMINAL CON 1 PERCHA DE 3 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	69,234
20585	ESTRUCTURA 620 EN ABERTURA CON 2 PERCHAS DE 3 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	103,571
20586	ESTRUCTURA 621 DE PASO CON 1 PERCHA DE 2 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	35,643
20587	ESTRUCTURA 623 TERMINAL CON 1 PERCHA DE 2 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	46,094
20588	ESTRUCTURA 624 EN ABERTURA CON 2 PERCHAS DE 2 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	68,923
20589	ESTRUCTURA 625 TERMINAL CON 1 PERCHA DE 1 PUESTO CINTA 3/4"	UNIDAD	34,461
20590	ESTRUCTURA DE PASO CON PERCHA DE 1PUESTO CON SEPARADOR	UNIDAD	56,544
20591	ESTRUCTURA PASO TRIFASICA 523 CRUCETA MADERA	UNIDAD	264,992
20592	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE TRIFASICA 533 CRUCETA MADERA	UNIDAD	545,410
20593	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA 562 CRUCETA MADERA	UNIDAD	885,048
20594	ESTRUCTURA DE PASO MONOFASICA 510 CRUCETA MADERA	UNIDAD	226,674
20595	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE MONOFASICA 512 CRUCETA MADERA	UNIDAD	451,233
20596	ESTRUCTURA TERMINAL MONOFASICA 514 CRUCETA DE MADERA	UNIDAD	501,494
20597	ESTRUCTURA EN ABERTURA MONOFASICA 515 CRUCETA MADERA	UNIDAD	667,207
20598	ESTRUCTURA DE PASO DISPOSICION TRIANGULAR 522 CRUCETA MADERA	UNIDAD	241,665
20599	ESTRUCTURA TERMINAL DISPOSICION TRIANGULAR 3ø 552 CRUCETA MADERA	UNIDAD	531,974
20600	ESTRUCTURA DE SUSPENSION DISPOSICION VERTICAL 3ø 540 PARA ANG 30ø - 60ø	UNIDAD	328,627
20601	ESTRUCTURA DE RETENCION DISPOSICION VERTICAL 3ø 541PARA ANG 60ø - 90ø	UNIDAD	717,344
20602	ESTRUCTURA DE SUSPENSION DISPOSICION VERTICAL 1ø 542 PARA ANG 30ø - 60ø	UNIDAD	217,343
20603	ESTRUCTURA DE RETENCION DISPOSICION VERTICAL 1ø 543 PARA ANG 60ø - 90ø	UNIDAD	478,229
20604	ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 511 CRUCETA MADERA	UNIDAD	279,174
20605	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE TRIFASICA 513 CRUCETA MADERA	UNIDAD	569,173
20606	ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA 550 CRUCETA MADERA	UNIDAD	627,769
20607	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA 560 CRUCETA MADERA	UNIDAD	920,256
20608	ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA SEMIBANDERA 523 CRUCETA METALICA	UNIDAD	364,955
20609	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE TRIFASICA SEMIBANDERA 533 CRUCETA METALICA	UNIDAD	538,443
20610	ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA SEMIBANDERA 553 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,053,685
20611	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA SEMIBANDERA 562 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,798,958
20612	ESTRUCTURA DE PASO MONOFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 510 CRUCETA METALICA	UNIDAD	165,464
20613	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE MONOFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 512 CRUCETA METALICA	UNIDAD	339,389
20614	ESTRUCTURA TERMINAL MONOFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 514 CRUCETA METALICA	UNIDAD	523,266
20615	ESTRUCTURA EN ABERTURA MONOFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 515 CRUCETA METALICA	UNIDAD	736,627
20616	ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR 522 CRUCETA METALICA	UNIDAD	230,904
20617	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR 532 CRUCETA METALICA	UNIDAD	460,314
20618	ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR 552 CRUCETA METALICA	UNIDAD	583,915
20619	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR 561 CRUCETA METALICA	UNIDAD	949,367
20620	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE TRIFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 513 CRUCETA METALICA	UNIDAD	746,580
20621	ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 550 CRUCETA METALICA	UNIDAD	686,677

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DESCRIPCION MATERIALES	MEDIDA	VALOR UNITARIO
20622	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA DISPOSICION HORIZONTAL 560 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,050,388
20623	ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR P101 13.2KV CRUCETA MADERA	UNIDAD	291,615
20624	ESTRUCTURA DE PASO DOBLE DISPOSICION TRIANGULAR 3φ P110 13.2KV CRUCETA MADERA	UNIDAD	590,695
20625	ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR R114 13.2KV CRUC MADERA	UNIDAD	597,165
20626	ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA DISPOSICION TRIANGULAR R130 13.2KV CRUC MADERA	UNIDAD	670,939
20627	CAJA HERMETICA TIPO INTEMPERIE PARA MEDIDOR MONOFASICO CON BREAKER	UNIDAD	52,753
20628	CABLE FLEXIBLE 3 X 12 TIPO NMC PLANO EXPUESTO ASEGURADO CON GRAPAS PLASTICAS	ML	4,616
20629	CABLE FLEXIBLE 2 X 12 TIPO NMC PLANO EXPUESTO ASEGURADO CON GRAPAS PLASTICAS	ML	3,759
20630	CAJA PLASTICA DE CONEXION RECTANGULAR 2" X 4"	UNIDAD	1,846
20631	CAJA PLASTICA DE CONEXIÓN OCTAGONAL	UNIDAD	1,978
20632	ANTENA DE 13 DBI	UNIDAD	105,924
20633	ESTRUCTURA CON PERNO PERCHA DE 1 PUESTO	UNIDAD	16,173
20634	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR MONOFASICO (10KVA - 15KVA) 710 CRUCETA METALICA	UNIDAD	741,728
20635	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR MONOFASICO (10KVA - 15KVA) 710 CRUCETA MADERA	UNIDAD	1,079,686
20636	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (30KVA - 45KVA) 711 CRUCETA MADERA	UNIDAD	1,719,833
20637	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (30KVA - 45KVA) 711 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,523,081
20638	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (30KVA - 45KVA) 712 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,978,916
20639	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (75KVA - 112.5KVA) 711 CRUCETA MADERA	UNIDAD	1,906,697
20640	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (75KVA - 112.5KVA) 711 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,913,477
20641	HERRAJES MONTAJE TRANSFORMADOR TRIFASICO (75KVA - 112.5KVA) 712 CRUCETA METALICA	UNIDAD	2,369,312
20642	HERRAJES CAMARETA PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO CON HIDROSOLTA	UNIDAD	2,435,037
20643	HERRAJES CAMARETA PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO CON HIDROSOLTA	UNIDAD	1,924,232
20644	TEMPLETE PARA 13.2KV	UNIDAD	89,388
20645	TEMPLETE PARA CIRCUITOS SECUNDARIOS	UNIDAD	72,965
20646	ESTRUCTURA DE PROLONGACION TRIFASICA	UNIDAD	329,746
20647	DERIVACION TRIFASICA 730 CRUCETA METALICA	UNIDAD	1,110,975
20648	DERIVACION MONOFASICA 731 CRUCETA METALICA	UNIDAD	797,338
20649	DERIVACION TRIFASICA 732 SIN CORTOCIRCUITO CRUCETA METALICA	UNIDAD	694,763
20650	DERIVACION MONOFASICA 733 SIN CORTOCIRCUITO CRUCETA	UNIDAD	540,683
20651	ESTRUCTURA DE PASO PARA A.T TRIFASICA SENCILLA EN BANDERA	UNIDAD	222,567
20652	ESTRUCTURA DE PASO PARA A.T TRIFASICA DOBLE PIN CRUCETA EN BANDERA.	UNIDAD	483,579
20653	ESTRUCTURA TERMINAL PARA A.T TRIFASICA EN BANDERA 13.2 KV	UNIDAD	551,579
20654	ESTRUCTURA EN ABERTURA PARA A.T TRIFASICA EN BANDERA 13.2KV	UNIDAD	960,751
20655	HERRAJES TEMPLETE EN STOP TIJERA A.T	UNIDAD	175,354
20656	HERRAJES ESTRUCTURA ABERTURA B.T. CABLE TRENZADO EN POSTE DE 12 MTS.	UNIDAD	74,770
20657	HERRAJES ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIPLE B.T. CABLE TRENZADO	UNIDAD	119,805
20658	HERRAJES ESTRUCTURA ABERTURA B.T. CABLE TRENZADO POSTE DE 8 MTS.	UNIDAD	58,099
20659	HERRAJES ESTRUCTURA DE PASO B.T. CABLE TRENZADO POSTE DE 12 MTS.	UNIDAD	16,048

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

CODIGO CIMA	DISTRIBUCIÓN MATERIALES	MEDIDA	VALOR UNITARIO
20660	HERRAJES ESTRUCTURA DE PASO B.T. CABLE TRENZADO POSTE DE 8 MTS.	UNIDAD	13,374
20661	HERRAJES ESTRUCTURA TERMINAL B.T. CABLE TRENZADO POSTE DE 12 MTS.	UNIDAD	45,036
20662	HERRAJES ESTRUCTURA TERMINAL CON PROYECCION DE CIRCUITO B.	UNIDAD	45,845
20663	HERRAJES ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIPLE B.T. CABLE TRENZADO	UNIDAD	101,829
20664	HERRAJES ESTRUCTURA TERMINAL B.T. CABLE TRENZADO	UNIDAD	29,174
20665	CAJA HERMETICA POLIMERICA MEDIDOR MONOFASICO	UNIDAD	22,950
20666	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CLASE 0,5S DE 100/5 AMPERIOS 2.5 VA CON BORNERA 600 V USO EXTERIOR	UNIDAD	474,777
20667	REFLECTOR LED DE 200W 120-220V	UNIDAD	2,442,742
20668	LUMINARIA LED DE 140W 120-220V	UNIDAD	2,154,363
20669	POSTE METALICO DE 8 MTS X 510 KG SECCIONADO	UNIDAD	501,780
20670	POSTE METALICO DE 8 MTS X 750 KG SECCIONADO	UNIDAD	646,309
20671	POSTE METALICO DE 12 MTS X 510 KG SECCIONADO	UNIDAD	909,667
20672	POSTE METALICO DE 12 MTS X 750 KG SECCIONADO	UNIDAD	1,129,743
20673	BOMBILLO METAL HALIDE 150W - 220V	UNIDAD	42,545
20674	BOMBILLO METAL HALIDE 70W - 220V	UNIDAD	32,388
20675	CAJA HERMETICA PARA ALOJAR REPETIDOR UNIVERSAL TIPO DIN	UNIDAD	11,425
20676	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO PARA MEDIA TENSIÓN QTIII O SIMILAR, PARA USO INTERIOR Y /O EXTERIOR, SERIE 13.2 KV, JUEGO TRIFASICO, CONDUCTOR 2 A 4/0	JUEGO	403,455
20677	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 225 KVA. 13200/227/127 V.	UNIDAD	19,142,655
20678	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 45 KVA. 13200/220/127 V. TIPO PAD-MAUNTED	UNIDAD	15,139,914
20679	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 112.5 KVA. 13200/220/127 V. TIPO PAD-MAUNTED	UNIDAD	14,122,105
20680	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150 KVA. 13200/220/127 V. TIPO PAD-MAUNTED	UNIDAD	19,083,926
20681	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 300 KVA. 13200/220/127 V. TIPO PAD-MAUNTED	UNIDAD	26,971,948
20682	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 400 KVA. 13200/220/127 V. TIPO PAD-MAUNTED	UNIDAD	30,534,281
20683	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 15 KVA. 13200/220/127 V.	UNIDAD	4,529,888
20684	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 30 KVA. 13200/220/127 V.	UNIDAD	4,729,060
20685	CABLE DE COBRE AISLADO THHN 4/0 AWG	ML	35,878
20686	CABLE DE COBRE AISLADO THWN/THHN 250 MCM	ML	43,321
20687	CABLE DE COBRE AISLADO THWN/THHN 300 MCM	ML	45,738
20688	CABLE DE COBRE AISLADO THWN/THHN 350 MCM	ML	60,369
20689	CABLE DE COBRE AISLADO THWN/THHN 500 MCM	ML	80,789
20690	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 2 AWG	ML	2,990
20691	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 4 AWG	ML	1,845
20692	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 6 AWG	ML	1,527
20693	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 1/0 AWG	ML	4,644
20694	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 2/0 AWG	ML	5,407
20695	CABLE TRENZADO CUADRUPLIX AWG XLPE 3X3/0+4/0	ML	17,516
20696	TERMINAL PREMOLDEADO PARA 15 KV - USO EXTERIOR CALIBRES 2 - 4/0	JUEGO	373,536
20697	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	1,721,370
20698	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 10 KVA. 13200/240/120 V.	UNIDAD	2,010,174
20699	TUBO METALICO CONDUIT GALVANIZADO IMC DE 2" x 3 MTS	UNIDAD	76,940
20700	MEDIDOR ELECTRONICO DE ENERGIA ACTIVA MULTIMODO BICUERPO RIEL DIN CLASE 1.0 120 V 5-(60) AMPERIOS	UNIDAD	160,474
20701	CABLE MONOPOLAR SECO DE COBRE 1/0 XLPE PARA 35 KV.	ML	51,115
20702	CAMPANA DE PVC 6"	UNIDAD	8,989

ANEXO 1
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MATERIALES CENS (SIN IVA)

EDIFICIO CIMA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	MEDIDA	UNITARIO
20703	CURVA PARA TUBERIA PVC DE 6"	UNIDAD	23,865
20704	TUBO CONDUIT DE 6" PVC	ML	26,067
20705	TUBO METALICO GALVANIZADO 6"	ML	408,988
20706	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 75KVA. 13200/222/128 V. TIPO PAD-MOUNTED	UNIDAD	12,875,609
20707	COLLARIN DE DOS SALIDAS 5"-6"	UNIDAD	11,266
20708	CABLE DE COBRE AISLADO THHN 1/0 AWG	ML	13,758
20709	PUERTA CORTA FUEGO CON RESISTENCIA TRES (3) HORAS	UNIDAD	1,557,533
20710	CABLE DE COBRE DESNUDO 1/0 AWG	ML	13,862
20711	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 4/0 AWG	ML	6,074
20712	BARRAJE SUMERGIBLE DE 4 POSICIONES PARA BAJA TENSION	UNIDAD	107,470
20713	TUBO PVC 4" X 6 MTS	UNIDAD	91,220
20714	CAPACETE DE ALUMINIO 3"	UNIDAD	19,781
20715	TUBO CONDUIT GALVANIZADO IMC DE 4" X 3MT	UNIDAD	214,057
20716	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 630 KVA. 13200/220/127 V	UNIDAD	60,423,989
20717	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 250 kcmil	ML	12,789
20718	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 350 kcmil	ML	15,814
20719	CABLE DE ALUMINIO SERIE 8000 THHN 500 kcmil	ML	21,526
20720	ESTRUCTURA EN ABERTURA CON 2 PERCHAS DE 1 PUESTOS CINTA 3/4"	UNIDAD	72,071
20721	DESCARGADOR DE SOBRETENSION (PARARRAYO) 10 KV, 10 KA POLIMÉRICO	UNIDAD	83,591
20722	ESTRUCTURA HORIZONTAL TERMINAL DISPOSICION BANDERA 550B-M	UNIDAD	718,047
20723	CABLE DE ALUMINIO AISLADO 2/0 AWG/XLPE THHW	ML	8,048
20724	CABLE DE ALUMINIO AISLADO 4/0 AWG/XLPE THHW	ML	9,521
20725	TUBO PVC 4" X 3 MTS TIPO DB	UNIDAD	49,070
20726	POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS X 3500 KGS	UNIDAD	2,740,220
20727	BRAZO METALICO GALVANIZADO 1"X1.32m CON ABRAZADERA 4-6" PARA ALUMBRADO PUBLICO	UNIDAD	42,370
20728	BRAZO METALICO GALVANIZADO 1"X1.32m CON ABRAZADERA 6-8" PARA ALUMBRADO PUBLICO	UNIDAD	45,901

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CODIGO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UNIDAD	UNITARIO
10001	REINSTALACIÓN DEL SERVICIO EN POSTE (U)	UNIDAD	41,204
10002	REINSTALACIÓN DEL SERVICIO EN POSTE (R)	UNIDAD	45,999
10003	RECONEXIÓN DEL SERVICIO EN MEDIDOR	UNIDAD	35,051
10004	RECONEXIÓN DEL SERVICIO EN POSTE	UNIDAD	63,417
10005	TOMA DE LECTURA MACRO PARA CIRCUITOS DE ALTAS PÉRDIDAS (URBANO)	UNIDAD	9,904
10006	TOMA DE LECTURA MACRO PARA CIRCUITOS DE ALTAS PÉRDIDAS (RURAL)	UNIDAD	14,827
10007	COLOCACION Y ALAMBRADA DE TUBO (6 MTS) 2 CONDUCTORES PARA ACOMETIDA SUBTERRANEA.	UNIDAD	20,853
10008	COLOCACION Y ALAMBRADA DE TUBO (6 MTS) 3 CONDUCTORES. PARA ACOMETIDA SUBTERRANEA	UNIDAD	22,544
10009	COLOCACION Y ALAMBRADA DE TUBO (6 MTS) 4 CONDUCTORES PARA ACOMETIDA SUBTERRANEA (URBANO)	UNIDAD	24,533
10010	MONTAJE EQUIPO DE MEDIDA. CABLEADO. DUCTOS Y ACCESORIOS (CAMBIO NIVEL DE MEDIDA)	UNIDAD	141,523
10011	INSTALACION DE ACOMETIDA Y MEDIDOR (POSTE)	UNIDAD	42,434
10012	INSTALACION ACOMETIDA A LA VISTA	UNIDAD	28,463
10013	LEGALIZACION DE USUARIOS (GLOBAL) PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, PEQUEÑOS COMERCIOS E INDUSTRIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS, ACOMETIDA AÉREA MONOFÁSICA, CON FINES DE RECUPERACIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA.	UNIDAD	276,118
10014	LEGALIZACIÓN DE USUARIOS EN POSTE (GLOBAL), PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, PEQUEÑOS COMERCIOS E INDUSTRIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS, ACOMETIDA AÉREA BIFÁSICA CON EL FIN DE RECUPERAR PÉRDIDAS DE ENERGÍA.	UNIDAD	477,424
10015	HORA CUADRILLA USUARIOS INDUSTRIALES RURAL CONTROL Y REDUCCION DE PERDIDAS DE ENERGIA	HORA	250,355
10016	HORA CUADRILLA USUARIOS INDUSTRIALES URBANO CONTROL Y REDUCCION DE PERDIDAS DE ENERGIA	HORA	147,324
10017	INSTALACION DE PUESTAS A TIERRA EN A.T. Y FUNDIDA DE CONECTOR EN BREA	UNIDAD	64,641
10018	TOMA DE CARGA EN B.T. DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MONOFASICO O TRIFASICO (URBANO)	UNIDAD	79,152
10019	TOMA DE CARGA EN B.T. DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MONOFASICO O TRIFASICO (RURAL)	UNIDAD	275,638
10020	MONTAJE O DESMONTAJE SUBESTACION MONOFA O TRIFASICA HASTA 45 KVA CON PROTECC	UNIDAD	573,074
10021	MONTAJE O DESMONTAJE SUBESTACION MONOFASICA O TRIFASICA DE 50 KVA EN ADELANTE (CON PROTECC)	UNIDAD	573,074
10022	TRABAJO GRUA O CARRO CANASTA (URBANO)	HORA	166,238
10023	L.E. INSTALACION Y ENERGIZACION DE CORTACIRCUITOS Y DPS 13,8 KV	UNIDAD	326,066
10024	L.E. CAMBIO DE CORTACIRCUITOS O DPS DEFECTUOSOS 13.8 KV	UNIDAD	419,227
10025	L.E. ENERGIZACION O DESENERGIZACION DE CORTACIRCUITOS Y DPS 13.8 KV	UNIDAD	195,639
10026	L.E. INSTALACION Y ENERGIZACION DE CUCHILLAS SECCIONADORAS EN 13.8 KV	UNIDAD	489,098
10027	L.E. CAMBIO DE CUCHILLAS SECCIONADORAS EN 13.8 KV	UNIDAD	733,647
10028	L.E. AJUSTE Y CAMBIO DE FUSIBLES A 13.8 KV	UNIDAD	242,200
10029	L.E. TOMA DE CARGA O TENSION EN 13.8 KV	UNIDAD	120,352
10030	L.E. HINCAR O DESHINCAR, ALINEAR Y APISONAR POSTE EN 13.2 KV CON CUADRILLA Y GRUA	UNIDAD	1,049,468
10031	L.E. VESTIDA DE POSTE DE PASO EN 13.8 KV	UNIDAD	326,066
10032	L.E. VESTIDA DE POSTE PARA DERIVACION EN 13.8 KV Y ENERGIZACION DE LA LINEA	UNIDAD	564,344
10033	L.E. INSTALADA DE CADENA DE AISLADORES Y PEGADA DE LINEA EN POSTE TERMINAL	UNIDAD	326,066
10034	L.E. CAMBIO DE CADENA DE AISLADORES DE RETENCIÓN EN POSTE TERMINAL 13.8 KV	UNIDAD	366,824
10035	L.E. CAMBIO DE CADENA DE AISLADORES DE RETENCIÓN EN POSTE ABERTURA 13.2 KV	UNIDAD	443,599

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD
10036	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE TERMINAL 13.8 KV	UNIDAD	652,131
10037	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE ABERTURA 13.8 KV	UNIDAD	978,197
10038	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE DE PASO 13.8 KV	UNIDAD	586,918
10039	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN ABERTURA 13.8 KV ORILLEROS	UNIDAD	183,412
10040	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN ABERTURA 13.8 KV CENTRO	UNIDAD	366,824
10041	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES AEREOS 13.8 KV	UNIDAD	244,549
10042	L.E. VESTIDA DE POSTE CON CRUCETA PARA PROTECCIONES 13.8 KV	UNIDAD	326,066
10043	L.E. CONEXION O DESCONEXION DEL CABLE DE POTENCIA 13.8 KV. MONOPOLAR.	UNIDAD	195,639
10044	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN DERIVACION PARA 13.8 KV	UNIDAD	326,066
10045	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS PARA PROTECCIONES 13.8 KV	UNIDAD	733,647
10046	L.E. AJUSTE DE CORTACIRCUITOS 13.8 KV	UNIDAD	183,412
10047	L.E. REVISION DE DPS CON FALLA A TIERRA 13.8 KV	UNIDAD	195,639
10048	L.E. PODA DE ARBOL 13.8 KV	UNIDAD	288,701
10049	L.E. REPARACION DE TEMPLETE DE M.T. 13.8 KV	UNIDAD	326,066
10050	L.E. INSTALACION DE CABLE PARA TEMPLETE DE M.T. 13.8 KV	UNIDAD	293,459
10051	L.E. AJUSTE DE CRUCETA DE PROTECCIONES 13.8 KV	UNIDAD	225,738
10052	L.E. INSTALACION DE REFUERZO EN LINEA DE M.T.13.8 KV	UNIDAD	183,412
10053	L.E. LIMPIEZA DE LINEA M.T. DE COMETAS U OTROS ELEMENTOS EXTRAÑOS EN 13.8 KV	UNIDAD	169,874
10054	L.E. DESCONEXION Y CONEXION DE TRANSFORMADOR DE 200 KVA O MAS	UNIDAD	209,614
10055	L.E. MONTAJE, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE RECONECTADOR 13.8 KV	UNIDAD	2,934,590
10056	L.E. INSTALACION Y ENERGIZACION DE CORTACIRCUITOS Y DPS 34.5 KV	UNIDAD	543,443
10057	L.E. CAMBIO DE CORTACIRCUITOS O DPS DEFECTUOSOS 34.5 KV	UNIDAD	666,952
10058	L.E. ENERGIZACION O DESENERGIZACION DE CORTACIRCUITOS Y DPS 34.5 KV	UNIDAD	244,549
10059	L.E. INSTALACION Y ENERGIZACION DE CUCHILLAS SECCIONADORAS EN 34.5 KV	UNIDAD	652,131
10060	L.E. CAMBIO DE CUCHILLAS SECCIONADORAS EN 34.5 KV	UNIDAD	772,260
10061	L.E. CAMBIO DE FUSIBLES A 34.5 KV.	UNIDAD	240,540
10062	L.E. TOMA DE CARGA Y TENSION EN 34.5 KV	UNIDAD	180,529
10063	L.E. HINCAR O DESHINCAR, ALINEAR Y APISONAR POSTE EN 34.5 KV CON CUADRILLA Y GRUA	UNIDAD	1,694,987
10064	L.E. VESTIDA DE POSTE DE PASO EN 34.5 KV	UNIDAD	533,562
10065	L.E. VESTIDA DE POSTE PARA DERIVACION EN 34.5 KV Y ENERGIZACION DE LA LINEA	UNIDAD	889,270
10066	L.E. INSTALADA DE CADENA DE AISLADORES Y PEGADA DE LINEA POSTE TERMINAL 34.5 KV	UNIDAD	533,562
10067	L.E. CAMBIO DE CADENA DE AISLADORES DE RETENCION EN POSTE TERMINAL 34.5 KV	UNIDAD	652,131
10068	L.E. CAMBIO DE CADENA DE AISLADORES DE RETENCION EN POSTE ABERTURA 34.5 KV	UNIDAD	978,197
10069	L.E. CAMBIO DE AISLADOR TIPO PIN. EN 34.5 KV	UNIDAD	366,824
10070	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE TERMINAL 34.5 KV	UNIDAD	1,086,885
10071	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE ABERTURA 34.5 KV	UNIDAD	1,956,393
10072	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS EN POSTE DE PASO 34.5 KV	UNIDAD	889,270
10073	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN ABERTURA 34.5 KV ORILLEROS	UNIDAD	266,781
10074	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN ABERTURA 34.5 KV CENTRO	UNIDAD	465,808
10075	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES AEREOS 34.5 KV	UNIDAD	419,227
10076	L.E. VESTIDA DE POSTE CON CRUCETA PARA PROTECCIONES 34.5 KV	UNIDAD	458,530
10077	L.E. CONEXION O DESCONEXION DEL CABLE DE POTENCIA 34,5 KV. MONOPOLAR.	UNIDAD	293,459
10078	L.E. ENERGIZACION CON PUENTES EN DERIVACION PARA 34.5 KV	UNIDAD	366,824
10079	L.E. CAMBIO DE CRUCETAS PARA PROTECCIONES 34.5 KV	UNIDAD	1,086,885
10080	L.E. AJUSTE DE CORTACIRCUITOS 34.5 KV	UNIDAD	225,738
10081	L.E. REVISION DE DPS CON FALLA A TIERRA 34.5 KV	UNIDAD	320,873

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10082	L.E. PODA DE ARBOL 34.5 KV	UNIDAD	412,430
10083	L.E. TOMA DE CARGA 34.5 KV	UNIDAD	288,846
10084	L.E. REPARACION DE TEMPLETE DE A.T. 34.5 KV	UNIDAD	586,918
10085	L.E. INSTALACION DE CABLE PARA TEMPLETE 34,5 KV	UNIDAD	489,098
10086	L.E. AJUSTE DE CRUCETA DE PROTECCIONES 34.5 KV	UNIDAD	293,459
10087	L.E. INSTALACION DE REFUERZO EN LINEA DE A.T. 34.5 KV	UNIDAD	293,459
10088	L.E. LIMPIEZA DE LINEA A.T. DE COMETAS U OTROS ELEMENTOS EXTRAÑOS EN 34.5 KV	UNIDAD	262,533
10089	L.E. HINCADA Y VESTIDA DE POSTE TERMINAL 13.8 KV	UNIDAD	1,448,459
10090	L.E. HINCADA Y VESTIDA DE POSTE DE APOYO EN ABERTURA 13,8 KV	UNIDAD	2,259,983
10091	L.E. VESTIDA DE APOYO DE PASO PARA CONVERTIR EN ABERTURA	UNIDAD	1,956,393
10092	L.E. SERVICIO MONTAJE DE PUENTES AEREOS EN M.T. LINEA DESENERGIZADA	UNIDAD	97,820
10093	REUBICAR LAMPARA PEQUEÑA	UNIDAD	61,762
10094	REUBICAR LAMPARA MEDIANA	UNIDAD	66,173
10095	REUBICAR LAMPARA GRANDE	UNIDAD	92,643
10096	REUBICAR CONTROL DE ALUMBRADO	UNIDAD	61,762
10097	L.E. INSTALACION DE MANGUERA PARA AISLAR LA RED TRAMO DE 30 MTS	UNIDAD	2,614,861
10098	L.E. CAMBIO DE AISLADOR TIPO PIN EN 13.8 KV	UNIDAD	177,439
10099	L.E. INSTALACION DE MANGUERAS DE PROTECCION PARA AISLAMIENTO DE LINEAS DE 13.2 KV	UNIDAD	326,858
10100	L.E. INSTALACION DE MANGUERAS DE PROTECCION PARA AISLAMIENTO DE LINEAS DE 34.5 KV	UNIDAD	435,810
10101	L.E. TRASLADO A POSTE NUEVO DE ESTRUCTURA EN ABERTURA 13.2 KV	UNIDAD	1,330,796
10102	L.E. TRASLADO A POSTE NUEVO DE ESTRUCTURA EN ABERTURA 34.5 KV	UNIDAD	1,663,495
10103	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA DE PASO 13.2 KV	UNIDAD	760,455
10104	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA DE PASO 34.5 KV	UNIDAD	1,064,637
10105	L.E. TRASLADO A POSTE NUEVO DE ESTRUCTURA TERMINAL 13.2 KV	UNIDAD	950,569
10106	L.E. TRASLADO A POSTE NUEVO DE ESTRUCTURA TERMINAL 34.5 KV	UNIDAD	1,400,838
10107	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA DE ABERTURA 13.2 KV	UNIDAD	2,217,993
10108	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA DE ABERTURA 34.5 KV	UNIDAD	2,661,592
10109	L.E. VESTIDA DE POSTE DE PASO EN DISPOSICION TIPO BANDERA 13.2 KV	UNIDAD	806,543
10110	L.E. VESTIDA DE POSTE DE PASO EN DISPOSICION TIPO BANDERA 34.5 KV	UNIDAD	1,064,637
10111	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA TERMINAL 13.2 KV	UNIDAD	1,663,495
10112	L.E. CAMBIO DE DISPOSICION NORMAL A BANDERA EN ESTRUCTURA TERMINAL 34.5 KV	UNIDAD	2,047,379
10113	MONTAJE O DESMONTAJE SUBESTACION MONOFASICA O TRIFASICA HASTA 45 KVA (GRUA SUMINISTRADA POR C.E.N.S.)	UNIDAD	552,619
10114	MONTAJE O DESMONTAJE SUBESTACION TRIFASICA DE 50 KVA EN ADELANTE (GRUA SUMINISTRADA POR C.E.N.S.)	UNIDAD	736,825
10115	L.E. TIEMPO DE TRABAJO DE CUADRILLA DE LINEA ENERGIZADA 13,8 KV	HORA	332,699
10116	L.E. TRASLADO A POSTE NUEVO DE ESTRUCTURA DE PASO 13,2 KV	UNIDAD	887,197
10117	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE (VEHICULO TIPO CAMIONETA), HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS. JORNADA DIURNA	HORA	138,112
10118	PLANTA DE EMERGENCIA DE 75 KVA EN FUNCIONAMIENTO. COMBUSTIBLE A CARGO DEL CONTRATANTE MINIMO 5 HORAS (RURAL)	HORA	227,260
10119	TRABAJO CUADRILLA TIPO TURNO DE REPARACIONES INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION Y DOS (2) LINIEROS. JORNADA DIURNA	HORA	86,640

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	VALOR
10120	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS. JORNADA DIURNA	HORA	138,112
10121	TRABAJO CUADRILLA TIPO TURNO DE REPARACIONES INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION Y DOS (2) LINIEROS. JORNADA NOCTURNA DE 9 HORAS	DIA	941,897
10122	L.E. TIEMPO DE TRABAJO DE CUADRILLA DE LINEA ENERGIZADA 34,5 KV	HORA	546,976
10123	MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO ANALIZADOR DE REDES. INCLUYE CARRO CANASTA, INCLUYE INFORME.	UNIDAD	475,030
10124	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS; JORNADA NOCTURNA	HORA	174,142
10125	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS; JORNADA FESTIVOS	HORA	215,319
10126	TRABAJO CUADRILLA TIPO TURNO DE REPARACIONES INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION Y DOS (2) LINIEROS. JORNADA FESTIVA	HORA	125,244
10127	MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO ANALIZADOR DE REDES EN POSTE PARA ESTUDIO DE CARGA DE TRANSFORMADORES. NO INCLUYE CARRO CANASTA. INCLUYE INFORME.	UNIDAD	261,352
10128	TRABAJO DE CUADRILLA AGENCIAS: INCLUYE MANO DE OBRA: DOS OPERARIOS TÉCNICOS, TRANSPORTE (MOTO), HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, SGC, SISO Y RUC	HORA	119,854
10129	TRABAJO DE CUADRILLA RURAL: INCLUYE MANO DE OBRA: DOS OPERARIOS TÉCNICOS, TRANSPORTE (VEHICULO TIPO CAMIONETA), HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, SGC, SISO Y RUC	HORA	123,278
10130	TRABAJO DE CUADRILLA TIPO TURNO DE REPARACIONES, INCLUYE TRANSPORTE EN MOTOCICLETA, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION. 1 LINIERO	HORA	20,695
10131	TRABAJO DE CUADRILLA URBANA: INCLUYE MANO DE OBRA: DOS OPERARIOS TÉCNICOS, TRANSPORTE (VEHICULO TIPO CAMIONETA), HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, SGC, SISO Y RUC	HORA	75,525
10132	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. CON CARRO CANASTA PARA TRABAJO EN LINEA DESENERGIZADA INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CONDUCTOR - LINIERO Y 1 LINIERO JORNADA NOCTURNA	HORA	264,099
10133	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. CON CARRO CANASTA PARA TRABAJO EN LINEA DESENERGIZADA INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CONDUCTOR - LINIERO Y 1 LINIERO JORNADA DIURNA	HORA	183,668
10134	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. CON CARRO CANASTA PARA TRABAJO EN LINEA DESENERGIZADA INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CONDUCTOR - LINIERO Y 1 LINIERO JORNADA DOMINGOS FESTIVOS	HORA	233,962
10135	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE (VEHICULO TIPO CAMIONETA Y MOTO), HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS. JORNADA NOCTURNA	HORA	198,502
10136	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE (VEHICULO TIPO CAMIONETA Y MOTO), HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, UN CAPORAL, 4 LINIEROS. JORNADA DOMINGOS FESTIVOS	HORA	244,826
10137	TRAMITE DE FORMATO DE ACTA DE VERIFICACION Y ENTREGA DE INFORMACIÓN EN MEDIO MAGNETICO (U)	UNIDAD	2,928
10138	TRAMITE DE FORMATO DE ACTA DE VERIFICACION Y ENTREGA DE INFORMACIÓN EN MEDIO MAGNETICO (R)	UNIDAD	7,507
10139	PRUEBA PRELIMINAR DE LAS CARACTERISTICAS Y FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR (ARRANQUE, VACIO, CONSTANTE Y REGISTRO) (U)	UNIDAD	4,669
10140	PRUEBA PRELIMINAR DE LAS CARACTERISTICAS Y FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR (ARRANQUE, VACIO, CONSTANTE Y REGISTRO) (R)	UNIDAD	12,070

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	PRECIO
10141	REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA REVISION EN MEDIO MAGNETICO (5) (U)	UNIDAD	1,464
10142	REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA REVISION EN MEDIO MAGNETICO (5) (R)	UNIDAD	3,785
10143	SELLADA MEDIDOR (U)	UNIDAD	4,902
10144	SELLADA MEDIDOR (R)	UNIDAD	12,722
10145	VERIFICACIÓN DE DATOS DEL MEDIDOR Y CONTACTO DEL REVISOR CON EL CLIENTE EXPLICANDO EL MOTIVO DE LA REVISION (DEBIDO PROCESO) (U)	UNIDAD	5,942
10146	VERIFICACIÓN DE DATOS DEL MEDIDOR Y CONTACTO DEL REVISOR CON EL CLIENTE EXPLICANDO EL MOTIVO DE LA REVISION (DEBIDO PROCESO) (R)	UNIDAD	15,185
10147	IDENTIFICACIÓN CAUSA QUE ORIGINA EL MOTIVO DE LA SOLICITUD. (U)	UNIDAD	12,766
10148	IDENTIFICACIÓN CAUSA QUE ORIGINA EL MOTIVO DE LA SOLICITUD. (R)	UNIDAD	32,828
10149	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO MONOFASICO BIFILAR (U)	UNIDAD	12,343
10150	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO MONOFASICO BIFILAR (R)	UNIDAD	31,707
10151	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO BIFASICO TRIFILAR (U)	UNIDAD	18,378
10152	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO BIFASICO TRIFILAR (R)	UNIDAD	47,560
10153	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO TRIFASICO TETRAFILAR (U)	UNIDAD	23,971
10154	DESINSTALACION DE CABLE CONCENTRICO TRIFASICO TETRAFILAR (R)	UNIDAD	62,008
10155	DESINSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO BIFILAR (U)	UNIDAD	8,823
10156	DESINSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO BIFILAR (R)	UNIDAD	22,679
10157	DESINSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO TRIFILAR (U)	UNIDAD	13,127
10158	DESINSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO TRIFILAR (R)	UNIDAD	34,019
10159	DESINSTALACION DE MEDIDOR TRIFASICO TETRAFILAR (U)	UNIDAD	17,122
10160	DESINSTALACION DE MEDIDOR TRIFASICO TETRAFILAR (R)	UNIDAD	44,332
10161	ESTUDIO DE CONEXION (APROB PLANOS) MAYOR IGUAL 35 KVA	UNIDAD	136,924
10162	ESTUDIO DE CONEXION (APROB PLANOS) MENOR 35 KVA	UNIDAD	67,306
10163	INSTALACION DE CABLE CONCENTRICO MONOFASICO BIFILAR Y CONEC (U)	UNIDAD	12,300
10164	INSTALACION DE CABLE CONCENTRICO MONOFASICO BIFILAR Y CONEC (R)	UNIDAD	31,791
10165	INSTALACION CABLE CONCENTRICO BIFASICO TRIFILAR Y CONECTOR (U)	UNIDAD	18,450
10166	INSTALACION CABLE CONCENTRICO BIFASICO TRIFILAR Y CONECTOR (R)	UNIDAD	47,687
10167	INSTALACION CABLE CONCENTRICO TRIFASICO TRETRAFILAR Y CONECT (U)	UNIDAD	24,042
10168	INSTALACION CABLE CONCENTRICO TRIFASICO TRETRAFILAR Y CONECT (R)	UNIDAD	62,589
10169	INSTALACION DE CAPACETE EN EL TUBO DE ACOM MONO.TRI Y TRIFASICA	UNIDAD	2,105
10170	INSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO BIFILAR (U)	UNIDAD	19,685
10171	INSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO BIFILAR (R)	UNIDAD	22,760
10172	INSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO TRIFILAR (U)	UNIDAD	26,601
10173	INSTALACION DE MEDIDOR BIFASICO TRIFILAR (R)	UNIDAD	34,062
10174	INSTALACION DE MEDIDOR TRIFASICO TETRAFILAR (U)	UNIDAD	33,517
10175	INSTALACION DE MEDIDOR TRIFASICO TETRAFILAR (R)	UNIDAD	44,311
10176	INSTALACIÓN MEDIDOR ELECTRONICO AC/RE	UNIDAD	82,547
10177	INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO (U)	UNIDAD	7,253
10178	INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO (R)	UNIDAD	18,174
10179	HORA CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES URBANO MOTOCICLETA	HORA	25,715
10180	HORA CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES RURAL MOTOCICLETA	HORA	29,582
10181	MANO DE OBRA, PUESTA A TIERRA PARA MEDIDOR O CAJA ANTIFRAUDE (U)	UNIDAD	53,103
10182	MANO DE OBRA, PUESTA A TIERRA PARA MEDIDOR O CAJA ANTIFRAUDE (R)	UNIDAD	68,426
10183	MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA, INST CAJA MONOF O POLIFASICA (U)	UNIDAD	28,285
10184	MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA, INST CAJA MONOF O POLIFASICA (R)	UNIDAD	41,995
10185	MANO DE OBRA TRANS Y HERR, INST DE TABLERO DE CIRCUITOS Y CABLEADO (U)	UNIDAD	16,356

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10186	MANO DE OBRA TRANS Y HERR, INST DE TABLERO DE CIRCUITOS Y CABLEADO (R)	UNIDAD	41,995
10187	PROGRAMACION MEDIDOR ELECTRONICO DE AC/RC	UNIDAD	203,189
10188	RETIRO CAJA MED MONOFASICA O POLIFASICA EN MAL ESTADO Y COLOCACION NUEVA (U)	UNIDAD	24,313
10189	RETIRO CAJA MED MONOFASICA O POLIFASICA EN MAL ESTADO Y COLOCACION NUEVA (R)	UNIDAD	61,596
10190	APROBACION PARA NUEVOS SUMINISTRO (U)	UNIDAD	22,766
10191	APROBACION PARA NUEVOS SUMINISTRO (R)	UNIDAD	58,816
10192	APROBACION POR CAMBIO DE SERVICIO (U)	UNIDAD	22,766
10193	APROBACION POR CAMBIO DE SERVICIO (R)	UNIDAD	58,816
10194	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO MONOFÁSICO (U) CONEXIÓN DE MEDIDOR Y CONCENTRICO	UNIDAD	41,399
10195	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO MONOFÁSICO (R)	UNIDAD	106,534
10196	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO BIFASICO (U)	UNIDAD	51,749
10197	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO BIFASICO (R)	UNIDAD	133,523
10198	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO TRIFÁSICO (U)	UNIDAD	61,057
10199	INSTALACION NUEVO SUMINISTRO TRIFÁSICO (R)	UNIDAD	158,956
10200	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE MONO - BIFASICO (U)	UNIDAD	73,163
10201	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE MONO - BIFASICO (R)	UNIDAD	188,947
10202	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE BIFASICO A TRIFASICO (U)	UNIDAD	93,262
10203	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE BIFASICO A TRIFASICO (R)	UNIDAD	244,249
10204	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE MONOFÁSICO A TRIFASICO (U)	UNIDAD	82,397
10205	INSTALACION DE MEDIDOR POR CAMBIO CLASE DE SERVICIO DE MONOFÁSICO A TRIFASICO (R)	UNIDAD	213,068
10206	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL MONOFASICO (U)	UNIDAD	37,825
10207	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL MONOFASICO (R)	UNIDAD	97,225
10208	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL BIFASICO (U)	UNIDAD	46,376
10209	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL BIFASICO (R)	UNIDAD	120,653
10210	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL TRIFASICO (U)	UNIDAD	54,403
10211	REINSTALACION MEDIDOR Y RETIRO DE MEDIDOR TEMPORAL TRIFASICO (R)	UNIDAD	141,045
10212	REINSTALACION DEL SERVICIO MONOFASICO (U)	UNIDAD	41,198
10213	REINSTALACION DEL SERVICIO MONOFASICO (R)	UNIDAD	106,534
10214	REINSTALACION DEL SERVICIO BIFASICO (U)	UNIDAD	51,749
10215	REINSTALACION DEL SERVICIO BIFASICO (R)	UNIDAD	133,523
10216	REINSTALACION DEL SERVICIO TRIFASICO (U)	UNIDAD	61,499
10217	REINSTALACION DEL SERVICIO TRIFASICO (R)	UNIDAD	158,956
10218	RETIRO DE CUENTA MONOFASICO (U)	UNIDAD	31,433
10219	RETIRO DE CUENTA MONOFASICO (R)	UNIDAD	81,416
10220	RETIRO DE CUENTA BIFASICO (U)	UNIDAD	42,014
10221	RETIRO DE CUENTA BIFASICO (R)	UNIDAD	108,850
10222	RETIRO DE CUENTA TRIFASICO (U)	UNIDAD	51,436
10223	RETIRO DE CUENTA TRIFASICO (R)	UNIDAD	133,523
10224	REVISION POR ALTO CONSUMO (U)	UNIDAD	32,768
10225	REVISION POR ALTO CONSUMO (R)	UNIDAD	84,866
10226	REVISION POR CAMBIO DE TARIFA (U)	UNIDAD	22,937

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UNIDAD	UNITARIO
10227	REVISION POR CAMBIO DE TARIFA (R)	UNIDAD	59,256
10228	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA MONOFASICO (U)	UNIDAD	62,607
10229	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA MONOFASICO (R)	UNIDAD	161,965
10230	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA BIFASICO (U)	UNIDAD	92,549
10231	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA BIFASICO (R)	UNIDAD	228,224
10232	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA TRIFASICO (U)	UNIDAD	109,160
10233	TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA TRIFASICO (R)	UNIDAD	286,910
10234	ORDEN NO EJECUTADA CON NOTIFICACION (U)	UNIDAD	10,233
10235	ORDEN NO EJECUTADA CON NOTIFICACION (R)	UNIDAD	26,613
10236	ENTREGA MEDIDOR RECHAZADO POR EL LABORATORIO (U)	UNIDAD	10,041
10237	ENTREGA MEDIDOR RECHAZADO POR EL LABORATORIO (R)	UNIDAD	26,250
10238	REVISIÓN INSTALACIONES NORMAL (U) CAMIONETA	UNIDAD	32,642
10239	REVISIÓN INSTALACIONES NORMAL (R)	UNIDAD	84,866
10240	RETIRO DE SELLOS Y/O SELLADO DE MEDIDOR (U)	UNIDAD	32,956
10241	RETIRO DE SELLOS Y/O SELLADO DE MEDIDOR (R)	UNIDAD	85,586
10242	REVISIÓN POR DAÑO DE ELECTRODOMESTICO (U)	UNIDAD	61,948
10243	REVISIÓN POR DAÑO DE ELECTRODOMESTICO (R)	UNIDAD	99,150
10244	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA, SUMINISTRO MONOFASICO (U) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA Y MEDIDOR	UNIDAD	219,936
10245	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA, SUMINISTRO MONOFASICO (R) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA, MEDIDOR Y TABLERO DE CIRCUITOS	UNIDAD	282,323
10246	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA, SUMINISTRO BIFASICO (U) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA, MEDIDOR Y TABLERO DE CIRCUITOS	UNIDAD	122,024
10247	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA, SUMINISTRO BIFASICO (R) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA, MEDIDOR Y TABLERO DE CIRCUITOS	UNIDAD	327,189
10248	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA SUMINISTRO TRIFASICO (U) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA, MEDIDOR Y TABLERO DE CIRCUITOS	UNIDAD	132,739
10249	SERVICIO DE ACOMETIDA NUEVA, SUMINISTRO TRIFASICO (R) INCLUYE INSTALACION DE CAJA, TUBO, CONCENTRICO, PUESTA A TIERRA, MEDIDOR Y TABLERO DE CIRCUITOS	UNIDAD	327,189
10250	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA MONOFASICO (U)	UNIDAD	115,820
10251	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA MONOFASICO (R)	UNIDAD	290,270
10252	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA BIFASICO (U)	UNIDAD	136,758
10253	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA BIFASICO (R)	UNIDAD	349,468
10254	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA TRIFASICO (U)	UNIDAD	155,702
10255	SERVICIO TRASLADO DE MEDIDOR A LA FACHADA TRIFASICO (R)	UNIDAD	404,718
10256	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA MONOFASICO (U)	UNIDAD	73,715
10257	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA MONOFASICO (R)	UNIDAD	182,975
10258	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA BIFASICO (U)	UNIDAD	94,436
10259	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA BIFASICO (R)	UNIDAD	242,584
10260	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA TRIFASICO (U)	UNIDAD	114,369
10261	SERVICIO CAMBIO DE TUBO DE LA ACOMETIDA TRIFASICO (R)	UNIDAD	287,037
10262	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR MONOFASICO (U)	UNIDAD	90,751
10263	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR MONOFASICO (R)	UNIDAD	227,682
10264	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR BIFASICO (U)	UNIDAD	112,263
10265	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR BIFASICO (R)	UNIDAD	282,323
10266	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO (U)	UNIDAD	130,820
10267	SERVICIO CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO (R)	UNIDAD	330,346

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	UNIDAD
10268	CAMBIO DE CONCENTRICO MONOFASICO (U)	UNIDAD	39,844
10269	CAMBIO DE CONCENTRICO MONOFASICO (R)	UNIDAD	102,186
10270	CAMBIO DE CONCENTRICO BIFASICO (U)	UNIDAD	52,067
10271	CAMBIO DE CONCENTRICO BIFASICO (R)	UNIDAD	135,327
10272	CAMBIO DE CONCENTRICO TRIFASICO (U)	UNIDAD	63,335
10273	CAMBIO DE CONCENTRICO TRIFASICO (R)	UNIDAD	163,631
10274	INSTALACION DE LOS ELEMENTOS ELECTRICOS, CABLEADO Y MONTAJE DE GABINETE PARA DOS MEDIDORES CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA EN SERVICIO MONOFASICO - TRIFILAR - TRIFASICO O EN INSTALACION CONJUGADA DE ESTOS SERVICIOS AJUSTANDOSE A LOS REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE CENS Y RETIE (INCLUYE: INSTALACION TUBO DE ACOMETIDA, NOMENCLATURA Y SEÑALIZACION GENERAL) (URBANO)	UNIDAD	307,050
10275	INSTALACION DE LOS ELEMENTOS ELECTRICOS, CABLEADO Y MONTAJE DE GABINETE PARA TRES MEDIDORES CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA EN SERVICIO MONOFASICO - TRIFILAR - TRIFASICO O EN INSTALACION CONJUGADA DE ESTOS SERVICIOS AJUSTANDOSE A LOS REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE CENS Y RETIE (INCLUYE: INSTALACION TUBO DE ACOMETIDA NOMENCLATURA Y SEÑALIZACION GENERAL)	UNIDAD	400,252
10276	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL MONOFASICO 120V HASTA 4 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (A LA VISTA)	UNIDAD	38,075
10277	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL TRIFILAR 240 V, HASTA 8 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (A LA VISTA)	UNIDAD	110,165
10278	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL TRIFASICO, HASTA 12 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (A LA VISTA)	UNIDAD	286,856
10279	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL MONOFASICO 120V HASTA 4 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (EMPOTRADO)	UNIDAD	117,233
10280	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL TRIFILAR 240 V, HASTA 8 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (EMPOTRADO)	UNIDAD	180,842
10281	INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL TRIFASICO, HASTA 12 CIRCUITOS Y CABLEADO DEL MISMO CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA (INCLUYE: CABLEADO E INSTALACION DE BREAKERS) (EMPOTRADO)	UNIDAD	239,739
10282	INSTALACION DE CIRCUITO ALIMENTADOR DESDE EL GABINETE HASTA EL TABLERO PRINCIPAL SERVICIO MONOFASICO 120V. (SUBTERRANEO Y/O EMPOTRADO)	UNIDAD	81,252
10283	INSTALACION DE CIRCUITO ALIMENTADOR DESDE EL GABINETE HASTA EL TABLERO PRINCIPAL SERVICIO TRIFILAR 240V. (SUBTERRANEO Y/O EMPOTRADO)	UNIDAD	110,165
10284	INSTALACION DE CIRCUITO ALIMENTADOR DESDE EL GABINETE HASTA EL TABLERO PRINCIPAL SERVICIO TRIFASICO 240V. (SUBTERRANEO Y/O EMPOTRADO)	UNIDAD	145,503
10285	MANO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PUNTO O SALIDA ELECTRICA (INTERRUPTOR SENCILLO DE OPERACION NORMAL E INSTALACION DE PORTALAMPARA O TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA O TOMACORRIENTE ESPECIAL A 110 V. PLANCHA - LAVADORA O GFCI) (A LA VISTA)	UNIDAD	41,281
10286	MANO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PUNTO O SALIDA ELECTRICA (INTERRUPTOR SENCILLO DE OPERACION NORMAL E INSTALACION DE PORTALAMPARA O TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA O TOMACORRIENTE ESPECIAL A 110 V. PLANCHA - LAVADORA O GFCI (EMPOTRADO)	UNIDAD	40,878
10287	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 120 V SERVICIO MONOFASICO (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER MONOPOLAR) (A LA VISTA)	UNIDAD	28,271

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	UNIDAD
10288	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 240 V SERVICIO TRIFILAR (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER BIPOLAR) (A LA VISTA)	UNIDAD	42,406
10289	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 220 V SERVICIO TRIFASICO (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER TRIPOLAR) (A LA VISTA)	UNIDAD	56,541
10290	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 120 V SERVICIO MONOFASICO (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER MONOPOLAR) (EMPOTRADO)	UNIDAD	46,556
10291	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 240 V SERVICIO TRIFILAR (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER BIPOLAR) (EMPOTRADO)	UNIDAD	58,868
10292	INSTALACION DE TABLERO PARA TOTALIZADOR GENERAL A 220 V SERVICIO TRIFASICO (INCLUYE : CABLEADO E INSTALACION DE BREAKER TRIPOLAR) (EMPOTRADO)	UNIDAD	90,937
10293	TRABAJO CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, SECTOR URBANO. VEHICULO	HORA	68,247
10294	TRABAJO CUADRILLA TIPO INDUSTRIA PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, JORNADA DIURNA SECTOR RURAL.VEHICULO	HORA	192,865
10295	TRABAJO CUADRILLA TIPO INDUSTRIA PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, JORNADA NOCTURNA SECTOR URBANO.	HORA	111,874
10296	TRABAJO CUADRILLA TIPO INDUSTRIA PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, JORNADA FESTIVA SECTOR URBANO.	HORA	156,380
10297	Vr. DIGITACION DE LA INFORMACION REGISTRADA EN TERRENO, AL SISTEMA COMERCIAL DE CENS SA ESP.	UNIDAD	4,026
10298	DECLARACION DE CUMPLIMIENTO RETIE PARA INSTALACIONES INTERNAS QUE SE ENCUENTRAN EJECUTADAS POR TERCEROS.	UNIDAD	48,314
10299	INSTALACIÓN NUEVO SUMINISTRO MONOFÁSICO EN GABINETE	UNIDAD	25,284
10300	INSTALACIÓN NUEVO SUMINISTRO BIFÁSICO EN GABINETE	UNIDAD	29,013
10301	INSTALACIÓN NUEVO SUMINISTRO TRIFÁSICO EN GABINETE	UNIDAD	32,328
10302	MANO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DOMICILIARIA NORMA EPM RA4-020-2 (INCLUYE LA INSTALACIÓN DE TABLERO DE 4 CIRCUITOS, INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 20 AMP, 1 INTERRUPTOR SENCILLO DE OPERACION NORMAL, 1 PORTALAMPARA Y 1 TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA) (A LA VISTA EN CABLE FLEXIBLE NM)	UNIDAD	80,013
10303	SEGUNDA INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE CONEXIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA (RURAL)	UNIDAD	120,176
10304	SEGUNDA INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE CONEXIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA (URBANO)	UNIDAD	84,114
10305	TRABAJO CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, SECTOR RURAL. VEHICULO	HORA	78,117
10306	VISITA TÉCNICA CUADRILLA DE INDUSTRIA POR CAMBIO DE COMERCIALIZADOR (U)	UNIDAD	71,937
10307	VISITA TÉCNICA CUADRILLA DE INDUSTRIA POR CAMBIO DE COMERCIALIZADOR (R)	UNIDAD	126,287
10308	TRABAJO CUADRILLA TIPO INDUSTRIA PARA ATENCION TECNICA AL CLIENTE, INCLUYE: TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION, JORNADA DIURNA SECTOR URBANO.VEHICULO	HORA	106,086
10309	SERVICIO DE COMUNICACIÓN PARA LECTURA REMOTA GPRS	UNIDAD	8,336
10310	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 3 KVA A 15 KVA	UNIDAD	226,464
10311	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 25 A 45 KVA	UNIDAD	226,464
10312	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 50 A 75 KVA	UNIDAD	226,464

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	UNIDAD	PRECIO
10313	REVISION EN SITIO DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 112,5 KVA A 225 KVA	UNIDAD		369,376
10314	REVISION EN SITIO DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 630 KVA	UNIDAD		369,376
10315	REVISION EN SITIO DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 30 KVA A 75 KVA	UNIDAD		369,376
10316	REVISION EN SITIO DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 112,5 KVA A 225 KVA	UNIDAD		369,376
10317	REVISION EN SITIO DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 630 KVA	UNIDAD		369,376
10318	TOMA DE MUESTRAS A TRANSFORMADORES EN PISO EN INSTALACIONES DE CENS	UNIDAD		120,892
10319	ENSAYOS DE ANÁLISIS DE PCB'S A MUESTRAS DE ACEITES DIELECTRICOS POR CROMATOGRAFIA DE GASES	UNIDAD		155,497
10320	PRUEBA DE AISLAMIENTO PARA CALZADO DIELECTRICO	PAR		237,473
10321	PRUEBA DE AISLAMIENTO A VEHICULO CANASTA	UNIDAD		380,214
10322	PRUEBA DE AISLAMIENTO A COBERTORES DE LINEA Y/O FLEXIBLES	UNIDAD		165,053
10323	PRUEBA DE AISLAMIENTO A GUANTES AISLANTES	PAR		165,053
10324	PRUEBA DE AISLAMIENTO A MANGAS AISLANTES	PAR		165,053
10325	PRUEBA DE AISLAMIENTO A MANTAS AISLANTES	PAR		158,458
10326	PRUEBA DE AISLAMIENTO A JUMPERS O PUENTES AISLADOS	UNIDAD		165,053
10327	PRUEBA DE AISLAMIENTO A DPS	UNIDAD		165,634
10328	PRUEBA DE AISLAMIENTO PARA PERTIGA	UNIDAD		214,188
10329	CAMBIO DE MODEM PARA TELEMEDIDA	UNIDAD		122,872
10330	REPROGRAMACIÓN DE MEDIDORES Y/O MODEM PARA TELEMEDIDA EN SITIO	UNIDAD		122,872
10331	REPROGRAMACIÓN DE MEDIDORES Y/O MODEM PARA TELEMEDIDA EN INSTALACIONES DE CENS	UNIDAD		65,020
10332	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACION DE MEDIDOR NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, MONOFASICO BIFILAR O MONOFASICO TRIFILAR CLASE 1 O 2	UNIDAD		17,733
10333	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACION DE MEDIDOR NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, BIFASICO TRIFILAR CLASE 1 O 2	UNIDAD		27,092
10334	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACION DE MEDIDOR NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, TRIFASICO TRIFILAR O TRIFASICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2	UNIDAD		32,510
10335	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACIÓN DE MEDIDOR NUEVO DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2	UNIDAD		69,665
10336	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACIÓN DE MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 0.5S O 0.2S	UNIDAD		195,061
10337	REVISIÓN DE MEDIDOR USADO DE ENERGÍA ACTIVA, MONOFÁSICO BIFILAR O MONOFÁSICO TRIFILAR CLASE 1 O 2.	UNIDAD		19,506
10338	REVISIÓN DE MEDIDOR USADO DE ENERGÍA ACTIVA, BIFÁSICO TRIFILAR CLASE 1 O 2.	UNIDAD		24,383
10339	REVISIÓN DE MEDIDOR USADO DE ENERGÍA ACTIVA O REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2 O 3.	UNIDAD		24,383
10340	(EXCLUIDOS IVA) REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE MEDIDOR USADO ENERGÍA ACTIVA, MONOFÁSICO BIFILAR O MONOFÁSICO TRIFILAR CLASE 1 O 2.	UNIDAD		25,666
10341	(EXCLUIDOS IVA) REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE MEDIDOR USADO ENERGÍA ACTIVA, BIFÁSICO TRIFILAR CLASE 1 O 2.	UNIDAD		32,510
10342	(EXCLUIDOS IVA) REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE MEDIDOR USADO ENERGÍA ACTIVA O REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2 O 3.	UNIDAD		39,012
10343	(EXCLUIDOS IVA) CALIBRACIÓN DE MEDIDOR USADO ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2.	UNIDAD		69,665
10344	VERIFICACION Y AJUSTE DE PINZAS VOLTIAMPERIMÉTRICAS EN LOS RANGOS DE 0 A 100A EN CORRIENTE Y DE 60V A 400V	UNIDAD		97,531
10345	INSTALACION DE COPA TERMINAL DE CABLE DE POTENCIA 13,2 KV (INTERIOR Ó EXTERIOR)	UNIDAD		275,845
10346	INSTALACION DE COPA TERMINAL DE CABLE DE POTENCIA 34,5 KV (INTERIOR Ó EXTERIOR)	UNIDAD		367,793
10347	INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO DE 3" 6 4" 6 6" PARA ACOMETIDA DE MEDIA TENSION	UNIDAD		159,030

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	INDICIO
10348	PLANTA DE EMERGENCIA DE 75 KVA EN FUNCIONAMIENTO. COMBUSTIBLE A CARGO DEL CONTRATANTE MINIMO 5 HORAS (URBANO)	HORA	198,744
10349	REUBICAR ACOMETIDA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION A POSTES NUEVOS (NO INCLUYE IMPLEMENTACION DE COPAS TERMINALES)	UNIDAD	554,231
10350	INSPECCION TERMÓGRAFICA EN SUBESTACION (INCLUYE ADQUISICION DE DATOS Y CARACTERISTICAS TECNICAS, OBTENCIÓN DE IMAGENES TERMICAS Y VISUALES DE LOS EQUIPOS, TRABAJO DE OFICINA PARA EL ANALISIS DE LOS RESULTADOS Y GENERACION DE INFORME).	UNIDAD	971,317
10351	EXTRACCION DE LA MUESTRA DE ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10352	PRUEBA DE ANALISIS DE GASES DISUELTOS (DGA) EN ACEITES DIELECTRICOS	UNIDAD	279,186
10353	PRUEBA DE CONTENIDO DE HUMEDAD EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10354	PRUEBA DE FACTOR DE POTENCIA a 25 o 100 °C EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10355	PRUEBA EN ACEITE DIELECTRICOS DE ÍNDICE DE COLOR	UNIDAD	69,797
10356	PRUEBA DE NUMERO DE NEUTRALIZACION EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10357	PRUEBA DE ANALISIS DE FURANOS EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10358	PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	124,083
10359	PRUEBA DE TENSION INTERFACIAL EN ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	69,797
10360	PRUEBAS ELÉCTRICAS A TRANSFORMADOR: RESISTENCIA DE DEVANADOS Ó PRUEBA DE AISLAMIENTO.	UNIDAD	279,186
10361	PRUEBA ELÉCTRICA A TRANSFORMADOR: RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN.	UNIDAD	279,186
10362	PRUEBA ELÉCTRICA A TRANSFORMADOR: RESISTENCIA DE AISLAMIENTO.	UNIDAD	279,186
10363	PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO EN CABLES MONOPOLARES DE 15KV.	UNIDAD	223,349
10364	PRUEBA DE RESISTENCIA AISLAMIENTO DE CABLES MONOPOLARES DE 15 Ó 35 KV	UNIDAD	223,349
10365	MEDIDA DE RESISTENCIA DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA	UNIDAD	553,448
10366	INSTALACION DE FUSIBLE BAY-O-NET PARA TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL	UNIDAD	134,178
10367	INSTALACION DE CONECTOR SEPARABLE (CODO) DE 200 A 15 KV.	UNIDAD	123,418
10368	INSTALACION DE BUJE INSERTO 200 A 15 KV.	UNIDAD	55,538
10369	INSTALACION BUJE DE PARQUEO	UNIDAD	55,538
10370	INSTALACION ADAPTADOR DE PANTALLA	UNIDAD	222,153
10371	INSTALACION BUJE TIPO POSUELO	UNIDAD	1,110,764
10372	INSTALACION BARRAJE 15 KV 200 A 4 VIAS.	UNIDAD	111,076
10373	INSTALACION DE SOLDADURA EXOTERMICA 90 GR	UNIDAD	205,853
10374	INSTALACION DE SOLDADURA EXOTERMICA 115 GR	UNIDAD	205,853
10375	INSTALACION DE BORNA CONECTOR BIMETALICO DE COMPRESION	UNIDAD	53,671
10376	INSTALACION DE TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO PARA USO INTERIOR SERIE 15KV	UNIDAD	161,014
10377	INSTALACION DE TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO PARA USO EXTERIOR SERIE 34.5KV	UNIDAD	161,014
10378	INSTALACION DE TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO PARA USO INTERIOR - EXTERIOR SERIE 35KV	UNIDAD	201,267
10379	INSTALACION DE EMPALME COTRACTIL EN FRIO 15 KV	UNIDAD	402,534
10380	INSTALACION DE EMPALME COTRACTIL EN FRIO 35 KV	UNIDAD	536,712
10381	CAMBIO DE ACOMETIDA EN CABLES MONOPOLARES DE 15 KV. (MANO DE OBRA)	ML	54,045
10382	CAMBIO DE ACOMETIDA EN CABLES MONOPOLARES DE 35 KV. (MANO DE OBRA)	ML	81,068
10383	INSTALACION DE CABLE COBRE DESNUDO SEMIDURO PARA TIERRAS (MANO DE OBRA)	ML	40,538
10384	MODIFICACION DE LA POSICION DEL TAP DE TRANSFORMADOR (SUBESTACION EN PISO).	UNIDAD	265,168
10385	TRASLADO DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (U)	HORA	244,450
10386	TRASLADO DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (R)	HORA	350,072
10387	PRUEBA FISICO QUIMICA DE ACEITE DIELECTRICO	UNIDAD	305,562
10388	PRUEBA DE ANALISIS DE GASES	UNIDAD	305,562
10389	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (U) (DIURNO NORMAL LUNES A VIERNES, HORARIO 07:00 AM A 06:00 PM)	HORA	284,745

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	UNITARIO
10390	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (U) (NOCTURNO NORMAL LUNES A VIERNES, HORARIO 06:00 PM A 07:00 AM)	HORA	365,336
10391	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (U) (DIURNO FESTIVO SABADO, DOMINGO O LUNES FESTIVO, HORARIO 07:00 AM A 06:00 PM)	HORA	405,632
10392	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (U) (NOCTURNO FESTIVO SABADO, DOMINGO O LUNES FESTIVO, HORARIO 06:00 PM A 07:00 AM)	HORA	486,223
10393	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (R) (DIURNO NORMAL LUNES A VIERNES, HORARIO 07:00 AM A 06:00 PM)	HORA	406,779
10394	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (R) (NOCTURNO NORMAL LUNES A VIERNES, HORARIO 06:00 PM A 07:00 AM)	HORA	522,767
10395	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (R) (DIURNO FESTIVO SABADO, DOMINGO O LUNES FESTIVO, HORARIO 07:00 AM A 06:00 PM)	HORA	580,332
10396	HORA DE CUADRILLA PERSONAL TECNICO DE SUBESTACIONES (R) (NOCTURNO FESTIVO SABADO, DOMINGO O LUNES FESTIVO, HORARIO 06:00 PM A 07:00 AM)	HORA	695,462
10397	PRUEBA DE FACTOR DE POTENCIA (TRANSFORMADOR) INCLUYE INFORME DIGITAL	HORA	2,731,176
10398	PRUEBA DE FACTOR DE POTENCIA (AISLADORES) INCLUYE INFORME DIGITAL	HORA	1,092,470
10399	PRUEBAS DE CORRIENTE DE EXCITACIÓN INCLUYE INFORME DIGITAL	HORA	2,527,357
10400	ABERTURA DE HOYO PARA HINCADA DE POSTE BT	UNIDAD	68,874
10401	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS EN B.T.	UNIDAD	387,004
10402	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS EN B.T. GRADO DE DIFICULTAD ALTO	UNIDAD	734,651
10403	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS EN B.T. GRADO DE DIFICULTAD BAJO	UNIDAD	446,038
10404	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS EN B.T. GRADO DE DIFICULTAD MEDIO	UNIDAD	511,632
10405	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS EN M.T.	UNIDAD	464,775
10406	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD ALTO	UNIDAD	944,551
10407	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD BAJO	UNIDAD	616,582
10408	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD MEDIO	UNIDAD	708,414
10409	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS EN M.T.	UNIDAD	564,107
10410	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD ALTO	UNIDAD	1,574,252
10411	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD BAJO	UNIDAD	708,414
10412	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD MEDIO	UNIDAD	878,958
10413	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 16 MTS EN M.T.	UNIDAD	754,329
10414	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 16 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD ALTO	UNIDAD	1,902,222
10415	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 16 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD BAJO	UNIDAD	1,056,061
10416	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 16 MTS EN M.T. GRADO DE DIFICULTAD MEDIO	UNIDAD	1,331,555
10417	ABERTURA DE HOYO, CARGUE, TRANSPORTE, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS EN B.T.	UNIDAD	405,138

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

ITEM	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD
10418	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE GRADO DE DIFICULTA MEDIO	UNIDAD	485,394
10419	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS (GRUA SUMINISTRADA POR CENS)	UNIDAD	249,257
10420	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS (GRUA SUMINISTRADA POR CENS)	UNIDAD	288,613
10421	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS (GRUA SUMINISTRADA POR CENS)	UNIDAD	299,108
10422	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS (GRUA SUMINISTRADA POR CENS)	UNIDAD	196,782
10423	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE GRADO DE DIFICULTA ALTO	UNIDAD	682,176
10424	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE GRADO DE DIFICULTA BAJO	UNIDAD	354,207
10425	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE FIBRA DE VIDRIO DE 12 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	308,291
10426	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE FIBRA DE VIDRIO DE 8 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	236,138
10427	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE MADERA DE 12 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	314,850
10428	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE MADERA DE 8 MTS EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	236,138
10429	ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA DE POSTE REUBICADO DE CONCRETO EN B.T. INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	301,732
10430	ALAMBRADO O DESALAMBRADO DE DUCTO CON 4 CONDUCTORES DE COBRE AISLADO	ML	8,527
10431	ANILLADA DE POSTE DE BT Y MT.	UNIDAD	60,262
10432	ANILLADA DE POSTE DE 8 MTS	UNIDAD	60,262
10433	ANILLADA DE POSTE DE 12 MTS	UNIDAD	60,262
10434	CAMBIO DE ALAMBRADO DE LÁMPARA POR CABLE ENCAUCHETADO	UNIDAD	6,779
10435	CAPA O RESANE EN CONCRETO DE 10 X 30 X 30 CM PARA PISO DURO (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	18,331
10436	COLOCACION Y ALAMBRADO DE TUBO (6 MTS) 4 CONDUCTORES PARA ACOMETIDA SUBTERRANEA (RURAL)	UNIDAD	101,754
10437	SERVICIO DE ACOMETIDA EN BT A USUARIOS (GLOBAL) PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS ACOMETIDA MONOFASICA, BIFASICA O TRIFASICA.	UNIDAD	170,938
10438	SERVICIO DE ACOMETIDA EN BT A USUARIOS (GLOBAL) PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, PEQUEÑOS COMERCIOS E INDUSTRIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS ACOMETIDA AÉREA MONOFÁSICA, BIFÁSICA O TRIFÁSICA CON FINES DE RECUPERACIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA.	GL	155,067
10439	SERVICIO DE BAJANTES PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO O TRIFASICO EN CABLE TRENZADO	UNIDAD	153,258
10440	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (ASFALTO). (RURAL)	ML	214,444
10441	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (ASFALTO). (URBANO)	ML	196,782
10442	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (CONCRETO). (RURAL)	ML	126,727
10443	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (CONCRETO). (URBANO)	ML	118,069
10444	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (TABLETA). (RURAL)	ML	108,296

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	MEDIDAS	UNITARIO
10445	SERVICIO DE CANALIZACION DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCION. INCLUYE, ABERTURA INSTALACION DE DUCTO Y RESANE (TABLETA). (URBANO)	ML	108,230
10446	SERVICIO MONTAJE DE PUESTA A TIERRA EN FACHADA Y/O POSTE.	UNIDAD	35,956
10447	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE 3 Ó 4 EMPALMES EN PASO FLOJO PARA CABLE TRENZADO	UNIDAD	44,604
10448	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE CRUCE AÉREO EN B.T.	UNIDAD	54,236
10449	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE CRUCE AEREO EN B.T. RED TETRAFILAR Y/O PENTAFILAR	UNIDAD	52,475
10450	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE CRUCE AEREO EN B.T. RED TRIFILAR	UNIDAD	47,228
10451	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN ABERTURA RED B.T. CON CABLE TRENZADO SIN CORTE DEL CABLE EN TODOS LOS CALIBRES	UNIDAD	78,713
10452	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN ABERTURA RED M.T. LINEA DESENERGIZADA	UNIDAD	18,891
10453	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN BT	UNIDAD	10,043
10454	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE SEPARADORES DE LINEAS QUE SE CRUZAN EN B.T. RED TETRAFILAR Y/O PENTAFILAR	UNIDAD	36,930
10455	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE SEPARADORES DE LINEAS QUE SE CRUZAN EN B.T. RED TRIFILAR	UNIDAD	36,930
10456	SERVICIO TAPA PARA CAMARA DE INSPECCION, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	UNIDAD	217,772
10457	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO O RETENSIONADA DE TEMPLETE EN B.T.	UNIDAD	91,831
10458	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO O RETENSIONADA DE TEMPLETE EN M.T.	UNIDAD	107,574
10459	CORTE, DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TUBO O RIEL DE M.T.	UNIDAD	331,828
10460	DESCONEXION O CONEXIÓN DE ACOMETIDA EN B.T. - URBANO	UNIDAD	1,357
10461	DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE POSTE DE B.T.	UNIDAD	324,111
10462	DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE POSTE DE M.T.	UNIDAD	372,727
10463	DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE POSTE, TUBO O RIEL DE B.T.	UNIDAD	135,561
10464	DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE POSTE, TUBO O RIEL DE M.T.	UNIDAD	220,286
10465	DESHINCADA, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TUBO O RIEL DE B.T.	UNIDAD	209,900
10466	DESMANTELAMIENTO DE RED UNIFILAR EN BT Y REINTEGRO	ML	1,621
10467	DESMANTELAMIENTO DE RED UNIFILAR EN M.T. Y REINTEGRO	ML	1,945
10468	DESMANTELAMIENTO Y REINTEGRO DE RED EN B.T.	ML	1,206
10469	DESMANTELAMIENTO Y REINTEGRO DE RED EN M.T.	ML	602
10470	DIGITACIÓN DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN TERRENO EN EL SISTEMA COMERCIAL DE CENS S.A. E.S.P.	UNIDAD	3,470
10471	DIGITALIZACION DE PLANO, EXPANSION Y REMODELACION DE REDES DE DISTRIBUCION GEORREFERENCIADOS. INCLUYE VINCULO USUARIO-RED, AFORO ALUMBRADO, ENTREGA EN MEDIO IMPRESO Y MAGNETICO EN CD SEGÚN FORMATO CENS	UNIDAD	461,858
10472	EXCAVACIÓN MANUAL TERRENO ROCOSO	M3	479,040
10473	EXCAVACION Y SERVICIO DE CAJA DE INSPECCION DE 60X120X90 CM. TAPA REFORZADA EN HIERRO INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA. INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	UNIDAD	734,651
10474	EXCAVACION Y SERVICIO DE CAJA DE INSPECCION DE 60X60X90 CM. TAPA REFORZADA EN HIERRO INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	UNIDAD	472,276
10475	FUNDIDA EN CONCRETO DE POSTE DE B.T. INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA	M3	503,992
10476	FUNDIDA EN CONCRETO DE POSTE DE M.T. INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	M3	559,091
10477	INFORMACION A USUARIOS PARA DESCONEXION DE TRANSFORMADOR. VALOR USUARIO	UNIDAD	1,945

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CODIGO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	MEDIDA	UNIDAD
10478	INSTALACIÓN (U) CAJA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO O POLIFÁSICO EMPOTRADA O SOBREPUESTA. MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA INCLUIDO RESANE. INCLUYE INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DEL MEDIDOR. (URBANO)	UNIDAD	26,480
10479	INSTALACIÓN (R) CAJA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO O POLIFÁSICO EMPOTRADA O SOBREPUESTA. MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA INCLUIDO RESANE. INCLUYE INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DEL MEDIDOR. (RURAL)	UNIDAD	94,455
10480	INSTALACIÓN DE ANTI-ESCALATORIO	UNIDAD	21,695
10481	INSTALACION DE BARRAJE AISLADO DE DISTRIBUCION DE B.T. CON SOPORTES	UNIDAD	107,574
10482	INSTALACION DE BAYONETA DOBLE PARA CABLE DE GUARDA 13.2 KV	UNIDAD	144,306
10483	INSTALACIÓN DE CABLE CONCÉNTRICO MONOFÁSICO, BIFÁSICO O TRIFÁSICO INCLUYE LA INSTALACIÓN DE LOS CONECTORES A RED ABIERTA O LA PINZA Y LA CONEXIÓN A LA CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE RED TRENZADA. INCLUYE INSTALACIÓN Y/O DESINSTALACIÓN DEL MEDIDOR. (URBANO)	UNIDAD	16,879
10484	INSTALACIÓN DE CABLE CONCÉNTRICO MONOFÁSICO, BIFÁSICO O TRIFÁSICO INCLUYE LA INSTALACIÓN DE LOS CONECTORES A RED ABIERTA O LA PINZA Y LA CONEXIÓN A LA CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE RED TRENZADA. INCLUYE INSTALACIÓN Y/O DESINSTALACIÓN DEL MEDIDOR. (RURAL)	UNIDAD	18,629
10485	INSTALACION DE CAJA DE MEDIDOR DE ENERGIA TRIFASICO TETRAFILAR TRES TCS Y CABLEADO PARA MACROMEDICION	UNIDAD	171,200
10486	INSTALACION DE CASTILLETE DOBLE PARA LINEA DE GUARDA 13.2 KV	UNIDAD	144,306
10487	INSTALACION DE ESPACIADOR HENDRIX EN RED ECOLOGICA	UNIDAD	37,651
10488	INSTALACIÓN DE FOTOCONTROL A LAMPARA	UNIDAD	12,988
10489	INSTALACION DE HERRAJES PARA SOPORTE DE PINZAS	UNIDAD	7,215
10490	INSTALACIÓN DE MANTA TERMO-CONTRÁCTIL.	UNIDAD	14,272
10491	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CIRCUITOS Y CABLEADO DE CIRCUITOS EMPOTRADO O SOBREPUESTO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA INCLUIDO RESANE. (RURAL)	UNIDAD	57,460
10492	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CIRCUITOS Y CABLEADO DE CIRCUITOS EMPOTRADO O SOBREPUESTO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y HERRAMIENTA INCLUIDO RESANE. (URBANO)	UNIDAD	13,580
10493	INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO Y CAPACETE. INCLUYE LA INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE LOS CONDUCTORES DE LA ACOMETIDA Y LA CONEXIÓN A LA RED. (RURAL)	UNIDAD	64,282
10494	INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO Y CAPACETE. INCLUYE LA INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE LOS CONDUCTORES DE LA ACOMETIDA Y LA CONEXIÓN A LA RED. (URBANO)	UNIDAD	20,662
10495	INSTALACION KIT DE SPT PARA CIRCUITOS DE B.T.	UNIDAD	36,157
10496	INSTALACION KIT DE SPT PARA CIRCUITOS DE M.T.	UNIDAD	81,336
10497	INSTALACION KIT DE SPT PARA TRANSFORMADOR INCLUYE TRATAMIENTO CON COMPUESTO HIDROSOLTA	UNIDAD	107,574
10498	INSTALACION O DESMANTELAMIENTO DE CORTACIRCUITOS O PARARRAYOS	UNIDAD	40,514
10499	INSTALACION O DESMONTAJE DE CAJA DE DERIVACION DE ACOMETIDAS EN B.T.	UNIDAD	61,095
10500	MARCACIÓN DE NOMENCLATURA, LLENADO DEL ACTA DE REVISIÓN Y ENTREGA DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN EN MEDIO MAGNÉTICO, INCLUYE REGISTRO FOTOGRÁFICO.	UNIDAD	9,623
10501	MONTAJE O DESMONTAJE DE TRANSFORMADOR	UNIDAD	440,572
10502	MONTAJE O DESMONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFASICO O TRIFASICO, INCLUYE TRANSPORTE	UNIDAD	756,258
10503	PROYECTO ELECTRICO POR REPOSICION O EXPANSIÓN DE CIRCUITOS BT (INVENTARIO. CANTIDADES DE OBRA. PRESUPUESTO. REDISEÑO MT Y BT. PLANOS	UNIDAD	1,639,846
10504	REAPLOMAR POSTE DE B.T.	UNIDAD	122,005
10505	REAPLOMAR POSTE DE CONCRETO DE 12, 14 Y 16M EN M.T.	UNIDAD	186,287
10506	REPLANTEO POR AMPLIACION Y/O REMODELACION DE CIRCUITOS BT Ó MT (CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO, JUSTIFICACION Y PLANOS)	UNIDAD	761,660

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	UNIDAD
10507	RESANE EN CONCRETO DE 3000 PSI (60 X 60 X 10 CM) PARA POSTE DE A.T. Y B.T. (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	61,581
10508	RESANE EN CONCRETO DE 3000 PSI (60X60X10) CM PARA POSTES AT Y BT A NIVEL DE PISO (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	64,822
10509	RESANE EN TABLETA (60 X 60 X 10 CM) PARA POSTE DE A.T. Y B.T. (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	66,443
10510	RESANE EN TABLETA Y CONCRETO DE 3000 PSI (60X60X10) CM PARA POSTES AT Y BT A NIVEL DE PISO (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	74,545
10511	RETENSIONADA DE RED EN B.T.	ML	542
10512	RETENSIONADA DE RED EN M.T.	ML	723
10513	RETENSIONADA DE RED UNIFILAR EN B.T.	ML	1,312
10514	RETENSIONADA DE RED UNIFILAR EN M.T.	ML	1,540
10515	REUBICACION DE ACOMETIDAS SUBTERRANEAS EN BT	UNIDAD	196,782
10516	REUBICACION DE ACOMETIDAS SUBTERRANEAS EN MT	UNIDAD	498,513
10517	REUBICACION DE LAMPARA	UNIDAD	61,658
10518	REUBICACIÓN POSTE B.T. INCLUYE ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA	UNIDAD	176,228
10519	REUBICACIÓN POSTE M.T. INCLUYE ABERTURA DE HOYO, HINCADA, APLOMADA Y APISONADA	UNIDAD	293,715
10520	SERVICIO DE CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4 CON CONDUCTOR PARA TRANSPORTES VARIOS A SOLICITUD DE CENS CON CAJA DE HERRAMIENTAS.	DIA	186,763
10521	SERVICIO DE MOTOCICLETA	DIA	13,060
10522	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO EN B.T.	ML	723
10523	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO EN B.T. (TODOS LOS CALBRES Y CARACTERISTICAS)	ML	6,158
10524	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED EN M.T.	ML	1,447
10525	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED UNIFILAR BT ACSR	ML	774
10526	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED UNIFILAR EN M.T.	ML	2,107
10527	TOMA DE CARGA EN B.T. DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MONOFASICO O TRIFASICO	UNIDAD	65,594
10528	TRABAJO CUADRILLA EN CAMIONETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL PERDIDAS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR Y AYUDANTE, JORNADA DIURNA.	HORA	65,930
10529	TRABAJO CUADRILLA EN CAMIONETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL PERDIDAS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR Y AYUDANTE, JORNADA FESTIVA.	HORA	89,761
10530	TRABAJO CUADRILLA EN CAMIONETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL PERDIDAS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR Y AYUDANTE, JORNADA NOCTURNA.	HORA	78,492
10531	TRABAJO CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE ATENCIÓN TÉCNICA DE CLIENTES, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, (REVISOR Y AUXILIAR), JORNADA DIURNA	HORA	69,909
10532	TRABAJO CUADRILLA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE ATENCIÓN TÉCNICA DE CLIENTES, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, (REVISOR Y AUXILIAR), SECTOR RURAL	HORA	87,387
10533	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES (1 CAPORAL, 3 LINIEROS Y 1 AUXILIAR). INCLUYE TRANSPORTE HERRAMIENTA ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION. JORNADA DIURNA	HORA	181,584
10534	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE HERRAMIENTA ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION UN CAPORAL 4 LINIEROS. JORNADA FESTIVA O DOMINICAL	HORA	317,791
10535	TRABAJO CUADRILLA TIPO REDES. INCLUYE TRANSPORTE HERRAMIENTA ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN. JORNADA DIURNA	HORA	114,783
10536	TRABAJO DE AUXILIAR ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA DIURNA.	HORA	11,671
10537	TRABAJO DE AUXILIAR ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA FESTIVA.	HORA	20,353

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CD	DESCRIPCIÓN (MANO DE OBRA)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
10538	TRABAJO DE AUXILIAR ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA NOCTURNA.	HORA	15,723
10539	TRABAJO DE CUADRILLA TIPO MACROMEDICIÓN E INDUSTRIA. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD. JORNADA DIURNA.	HORA	62,143
10540	TRABAJO DE CUADRILLA TIPO MACROMEDICIÓN E INDUSTRIA. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD. JORNADA FESTIVA.	HORA	88,535
10541	TRABAJO DE CUADRILLA TIPO MACROMEDICIÓN E INDUSTRIA. INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD. JORNADA NOCTURNA.	HORA	74,459
10542	TRABAJO DE LINIERO, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA DIURNA.	HORA	16,773
10543	TRABAJO DE PROFESIONAL	HORA	31,346
10544	TRABAJO DE TÉCNICO ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA DIURNA.	HORA	16,688
10545	TRABAJO DE TÉCNICO ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA FESTIVA.	HORA	29,133
10546	TRABAJO DE TÉCNICO ELECTRICISTA, INCLUYE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL, JORNADA NOCTURNA.	HORA	22,496
10547	TRABAJO DE TECNÓLOGO	HORA	25,735
10548	TRABAJO EN CARRO-CANASTA.	HORA	195,810
10549	TRABAJO EN MOTOCICLETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL CONSUMOS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR, JORNADA DIURNA.	HORA	23,631
10550	TRABAJO EN MOTOCICLETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL CONSUMOS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR, JORNADA FESTIVA.	HORA	36,042
10551	TRABAJO EN MOTOCICLETA TIPO INSTALACIONES Y/O REVISIONES DE CONTROL CONSUMOS, INCLUYE TRANSPORTE, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, REVISOR, JORNADA NOCTURNA.	HORA	29,439
10552	TRABAJO GRUA O CARRO CANASTA (RURAL)	HORA	236,138
10553	TRANSPORTE AL SITIO DE OBRA, TENDIDO Y TENSADO DE CABLE ECOLOGICO MONOPOLAR	ML	3,727
10554	TRANSPORTE DE POSTERIA DE 12, 14 Y 16 MTS DE BODEGAS DE CENS A LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LAS REGIONALES DE PAMPLONA, OCAÑA, TIBU Y AGUACHICA.	TON/KM	4,213
10555	TRANSPORTE DE POSTES DE 8, 10 MTS DE BODEGAS CENS A LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LAS REGIONALES DE PAMPLONA, OCAÑA, TIBU Y AGUACHICA.	TON/KM	4,013
10556	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T.	UNIDAD	20,088
10557	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. RED ABIERTA	UNIDAD	19,416
10558	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. RED TRENZADA	UNIDAD	15,480
10559	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN M.T.	UNIDAD	64,822
10560	TRABAJO CUADRILLA TIPO ALUMBRADO PUBLICO – JORNADA DIURNA	HORA	132,200
10561	TRABAJO CUADRILLA TIPO ALUMBRADO PUBLICO – JORNADA NOCTURNA	HORA	155,728
10562	TRABAJO CUADRILLA TIPO ALUMBRADO PUBLICO – JORNADA DOMINGOS Y FESTIVOS	HORA	155,728
10563	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA METALICA ALUMBRADO NAVIDEÑO.	UNIDAD	692,670
10564	MONTAJE DE ESTRUCTURA. EQUIPOS PT'S. CT'S Y ACCESORIOS (CAMBIO NIVEL DE MEDIDA)	UNIDAD	496,696
10565	INSTALACION DE ESTRUCTURA DE SEGURIDAD TIPO CORONA EN POSTE	UNIDAD	103,056
10566	INSTALACION DE ESTRUCTURA DE SEGURIDAD TIPO SEPARADOR DE CAJA DEL POSTE	UNIDAD	206,112
10567	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON TRES PERCHAS DE 2 PUESTOS	UNIDAD	10,137
10568	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN B.T. PARA ESTRUCTURA 610 (PERCHA DE 5 PUESTOS) Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	15,205
10569	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN B.T. PARA ESTRUCTURA 613 (PERCHA DE 4 PUESTOS) Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	11,825

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10570	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN B.T. PARA ESTRUCTURA 617 (PERCHA DE TRES PUESTOS) Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	10,137
10571	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN B.T. PARA ESTRUCTURA 623 (PERCHA DE DOS PUESTOS) Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	8,447
10572	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN B.T. PARA ESTRUCTURA 625 (PERCHAS DE UN PUESTO) Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	6,758
10573	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	62,510
10574	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION EN ABERTURA H MONOFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	123,541
10575	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION EN ABERTURA H TRIFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	119,950
10576	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION MONOFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	86,162
10577	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION TERMINAL EN H MONOFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	74,335
10578	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION TERMINAL EN H TRIFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	84,472
10579	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENCION TRIFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES	UNIDAD	99,677
10580	EJECUCION DE PUENTES AEREOS CON APOYO DE ESTRUCTURA EN ANDAMIO	UNIDAD	148,670
10581	INSTALACION DE CADENA DE AISLADORES DE SUSPENSION PARA ESTRUCTURAS DE RETENCION	UNIDAD	15,205
10582	PUESTA A TIERRA EN ALTA TENSION EN ESTRUCTURA ESPECIAL CON CABLE DE GUARDA	UNIDAD	64,198
10583	RETIRO DE PUENTES AEREOS EXISTENTES CON APOYO DE ESTRUCTURA EN ANDAMIO	UNIDAD	148,670
10584	DESMANTELAMIENTO DE APOYO EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO MONOFASICA Y REINTEGRO DE MATERIALES .	UNIDAD	50,683
10585	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA 90% BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	8,447
10586	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	6,758
10587	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN ABERTURA BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	8,447
10588	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIPLE BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	10,137
10589	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON DOS PERCHAS DE 1 PUESTO	UNIDAD	8,447
10590	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON DOS PERCHAS DE 2 PUESTOS	UNIDAD	10,137
10591	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON DOS PERCHAS DE 3 PUESTOS	UNIDAD	10,137
10592	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON DOS PERCHAS DE 4 PUESTOS	UNIDAD	11,825
10593	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON DOS PERCHAS DE 5 PUESTOS	UNIDAD	13,515
10594	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON TRES PERCHAS DE 1 PUESTO	UNIDAD	10,137
10595	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON TRES PERCHAS DE 3 PUESTOS	UNIDAD	11,825
10596	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON TRES PERCHAS DE 4 PUESTOS	UNIDAD	13,515
10597	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON TRES PERCHAS DE 5 PUESTOS	UNIDAD	15,205
10598	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON UNA PERCHA DE 1 PUESTO	UNIDAD	8,447
10599	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON UNA PERCHA DE 2 PUESTOS	UNIDAD	10,137
10600	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON UNA PERCHA DE 3 PUESTOS	UNIDAD	11,825

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	UNIDAD
10601	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON UNA PERCHA DE 4 PUESTOS	UNIDAD	11,825
10602	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA EN B.T. CON UNA PERCHA DE 5 PUESTOS	UNIDAD	13,515
10603	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA TERMINAL BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	6,758
10604	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA TERMINAL CON PROYECCION DE CIRCUITO BT CABLE TRENZADO	UNIDAD	6,758
10605	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE DE M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA PIN DOBLE. CIRCUITO SENCILLO (511M. 521M. P103M. P101M. 513M. 530M. P112M. P11)	UNIDAD	103,056
10606	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE DE M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA. PIN SENCILLO CIRCUITO SENCILLO (511M. P103M. 521M. P101M)	UNIDAD	86,162
10607	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE DE M.T. PARA ESTRUCTURA EN ABERTURA TRIFASICA. DOBLE CIRCUI TO (560DCM)	UNIDAD	258,485
10608	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO EN H. CIRCUITO SENCILLO	UNIDAD	135,155
10609	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO TRIFASICA PIN DOBLE. DOBLE CIRCUITO (513DCM. P112DCM. 530DCM)	UNIDAD	282,137
10610	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE PASO. PIN SENCILLO. TRIFASICA. DOBLE CIRCUITO (511DCM. P103DCM. 521DCM)	UNIDAD	282,137
10611	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA DE RETENSION EN H. CIRCUITO SENCILLO (RH230M. RH231M)	UNIDAD	190,906
10612	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA EN H. ABERTURA TRIFASICA. DOBLE CIRCUITO (RH280M)	UNIDAD	287,205
10613	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA. CIRCUITO SENCILLO (550M. 550BM. 550SBM)	UNIDAD	155,429
10614	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA TERMINAL TRIFASICA. DOBLE CIRCUITO (550DCM)	UNIDAD	320,994
10615	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T. PARA ESTRUCTURA TERMINAL Y DERIVACION TRIFASICA. CIRCUITO SENCILLO (550/550M)	UNIDAD	320,994
10616	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T.. PARA ESTRUCTURA DE PASO EN H. PIN SENCILLO. DOBLE CIRCUI TO (PH250M)	UNIDAD	239,901
10617	VESTIDA O DESVESTIDA DE POSTE EN M.T.. PARA ESTRUCTURA ESPECIAL DE RETENCION EN H. ABERTURA TRIFASICA DOBLE CIRCUITO. 3 POSTES 2(RH280M)	UNIDAD	516,969
10618	TRANSPORTE BOD. CENS HASTA EL SITIO DE LA OBRA Y VESTIDA DE APOYO EN MEDIA TENSION PARA ESTRUCTURA DE RETENCION ESPECIAL RE-300	UNIDAD	152,050
10619	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA POSTE DE PASO 8 MTS (INCLUYE SOLDADURA DE PERCHA)	UNIDAD	20,814
10620	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA DOBLE RETENCION POSTE DE 8 MTS (INCLUYE SOLDADURA DE PERCHA)	UNIDAD	41,626
10621	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA POSTE DE PASO 12 MTS (INCLUYE SOLDADURA DE PERCHA)	UNIDAD	20,814
10622	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA DOBLE RETENCION POSTE DE 12 MTS (INCLUYE SOLDADURA DE PERCHA)	UNIDAD	41,626
10623	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA TERMINAL POSTE DE 8 MTS	UNIDAD	41,626
10624	VESTIDA O DESVESTIDA DE ESTRUCTURA TERMINAL POSTE DE 12 MTS	UNIDAD	41,626
10625	SERVICIO MONTAJE DE ESTRUCTURA ANTIESCALATORIA	UNIDAD	33,829
10626	SERVICIO INSTALACION INTERNA BARRIO SUBNORMAL	UNIDAD	119,732
10627	INSTALACION MONOFÁSICA - DECISIÓN EMPRSARIAL 410-037-2007	UNIDAD	276,118
10628	INSTALACION BIFÁSICA - DECISIÓN EMPRSARIAL 410-037-2007	UNIDAD	477,424
10629	ABERTURA DE HOYO PARA HINCAR POSTE DE 10 M	UNIDAD	55,404
10630	ABERTURA DE HOYO PARA HINCAR POSTE DE 12 M	UNIDAD	66,177
10631	ABERTURA DE HOYO PARA HINCAR POSTE DE 8 M	UNIDAD	36,936
10632	ABERTURA DE HOYO. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE MADERA DE 8 MTS	UNIDAD	82,171
10633	ABERTURA DE HOYO. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTES MADERA DE 12 MTS	UNIDAD	121,471

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	MEDIDA	UNITARIO
10634	ABERTURA DE HOYO. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE CONCRETO DE 10 MTS.	UNIDAD	275,770
10635	ABERTURA DE HOYO. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE CONCRETO DE 12 MTS.	UNIDAD	367,693
10636	ABERTURA DE HOYO. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE CONCRETO DE 14 MTS	UNIDAD	441,231
10637	ABERTURA DE HOYO. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE CONCRETO DE 8 MTS	UNIDAD	245,128
10638	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 8 MTS, GRADO DE DIFICULTAD MEDIO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	373,975
10639	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 10 MTS, GRADO DE DIFICULTAD BAJO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	349,351
10640	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 10 MTS, GRADO DE DIFICULTAD MEDIO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	523,258
10641	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 12 MTS, GRADO DE DIFICULTAD BAJO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	489,400
10642	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 12 MTS, GRADO DE DIFICULTAD MEDIO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	732,561
10643	ACERCAMIENTO DE POSTERIA, EXCAVACION, APLOMADA, APISONADA, DE POSTERIA DE CONCRETO DE 8 MTS, GRADO DE DIFICULTAD BAJO AREA METROPOLITANA	UNIDAD	249,317
10644	CARGUE A VEHICULO DE POSTE CONCRETO DE 10 MTS	UNIDAD	20,007
10645	CARGUE A VEHICULO DE POSTE CONCRETO DE 12 MTS	UNIDAD	24,624
10646	CARGUE A VEHICULO DE POSTE CONCRETO DE 14 MTS	UNIDAD	29,241
10647	CARGUE A VEHICULO DE POSTE CONCRETO DE 8 MTS	UNIDAD	16,929
10648	CARGUE A VEHICULO POSTE MADERA 12 MTS.	UNIDAD	20,007
10649	CARGUE A VEHICULO POSTE MADERA 8 MTS	UNIDAD	13,851
10650	COLOCACION O DESMANTELE DE SEPARADOR DE LINEAS QUE SE CRUZAN DE TRES PUESTOS.	UNIDAD	32,319
10651	COLOCACION O DESMANTELE SEPARADOR DE LINEAS QUE SE CRUZAN DE CUATRO PUESTOS.	UNIDAD	36,936
10652	COLOCACION O DESMANTELE SEPARADORES DE LINEAS QUE SE CRUZAN DE CINCO PUESTOS	UNIDAD	40,014
10653	CONEXION O DESCONEJION DE TRANSFORMADORES PARTICULARES O DE LA EMPRESA	UNIDAD	60,021
10654	SERVICIO DE 3 EMPALMES POR CAMBIO DE CALIBRES PARA CABLE TRENZADO TRIPLEX (2-4/0)	UNIDAD	21,546
10655	SERVICIO DE 3 PUENTES PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO EN CABLE TRENZADO (1/0-4/0)	UNIDAD	18,468
10656	SERVICIO DE 4 EMPALMES POR CAMBIO DE CALIBRES PARA CABLE TRENZADO CUADRUPLEX (2-4/0)	UNIDAD	27,702
10657	SERVICIO DE 4 PUENTES PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO EN CABLE TRENZADO (1/0-4/0)	UNIDAD	23,085
10658	SERVICIO DE TEMPLETE EN STOP A PUNTA DE POSTE CABLE DE 1/4	UNIDAD	104,652
10659	SERVICIO DE TEMPLETE EN STOP A PUNTA DE POSTE CABLE DE 3/8	UNIDAD	110,807
10660	SERVICIO DE TEMPLETE PARA POSTES DIRECTO A TIERRA CABLE DE 1/4	UNIDAD	90,801
10661	SERVICIO DE TEMPLETE PARA POSTES DIRECTO A TIERRA CABLE DE 3/8	UNIDAD	96,957
10662	SERVICIO MONTAJE O DESMANTALAMIENTO DE PUENTES EN CRUCE AEREO B.T. CABLE TRENZADO CUADRUPLEX AISLADO NO 2 - 4/0	UNIDAD	63,099
10663	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE 3 EMPALMES EN PASO FLOJO PARA CABLE TRENZADO TRIPLEX (2-4/0)	UNIDAD	32,319

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	UNITARIO
10664	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE 4 EMPALMES EN PASO FLOJO PARA CABLE TRENZADO CUADRUPLIX (2-4/0)	UNIDAD	38,475
10665	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN ABERTURA B.T. LINEA DESENERGIZADA	UNIDAD	4,617
10666	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN ABERTURA M.T. LINEA DESENERGIZADA	UNIDAD	8,519
10667	SERVICIO MONTAJE O DESMANTELAMIENTO DE PUENTES EN CRUCE AEREO DE BT CABLE TRENZADO TRIPLEX (2-4/0)	UNIDAD	53,865
10668	SERVICIO MONTAJE O DESVESTIDA DE TEMPLETES EN STOP DE POSTES DE 12 MTS A POSTES DE 8 MTS EN TIJERA CABLE DE 1/4	UNIDAD	104,652
10669	SERVICIO MONTAJE O DESVESTIDA DE TEMPLETES EN STOP DE POSTES DE 12 MTS A POSTES DE 8 MTS EN TIJERA CABLE DE 3/8	UNIDAD	120,041
10670	DESCONEXION O CONEXION DE ACOMETIDA EN B.T. - RURAL	UNIDAD	10,308
10671	DESHINCAR (O CORTE) RIEL DOBLE DE 2 - 6 MTS Y REINTEGRO A LA EMPRESA	UNIDAD	125,043
10672	DESHINCAR (O CORTE) RIEL DOBLE DE 7 - 10 MTS Y REINTEGRO A LA EMPRESA	UNIDAD	187,565
10673	DESHINCAR (O CORTE) RIEL O TUBO DE 11 O 12 MTS SENCILLO Y REINTEGRO A LA EMPRESA	UNIDAD	171,488
10674	DESHINCAR (O CORTE) RIEL O TUBO DE 7 - 8 MTS SENCILLO Y REINTEGRO A LA EMPRESA	UNIDAD	123,257
10675	DESHINCAR POSTE DE CONCRETO DE 10 MTS	UNIDAD	176,847
10676	DESHINCAR POSTE DE CONCRETO DE 12 MTS	UNIDAD	212,573
10677	DESHINCAR POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS	UNIDAD	253,659
10678	DESHINCAR POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS	UNIDAD	146,479
10679	DESHINCAR POSTE DE MADERA Y REINTEGRO A LA EMPRESA POSTE DE 12 M	UNIDAD	126,830
10680	DESHINCAR POSTE DE MADERA Y REINTEGRO A LA EMPRESA POSTE DE 8 M	UNIDAD	80,385
10681	DESMANTELAMIENTO DE RED CABLE TRENZADO CABLE CUADRUPLIX (2/0-4/0) Y REINTEGRO A LA EMPRESA	ML	1,539
10682	DESMANTELAMIENTO DE RED CABLE TRENZADO CABLE CUADRUPLIX (2-1/0) Y REINTEGRO A LA EMPRESA	ML	1,539
10683	DESMANTELAMIENTO DE RED CABLE TRENZADO CABLE TRIPLEX (2/0-4/0) Y REINTEGRO A LA EMPRESA	ML	1,539
10684	DESMANTELAMIENTO DE RED CABLE TRENZADO CABLE TRIPLEX (2-1/0) Y REINTEGRO A LA EMPRESA	ML	1,539
10685	DESMANTELAMIENTO DE RED DE BAJA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL BIFILAR	ML	2,226
10686	DESMANTELAMIENTO DE RED DE BAJA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL PENTAFILAR	ML	3,117
10687	DESMANTELAMIENTO DE RED DE BAJA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL TETRAFILAR	ML	2,671
10688	DESMANTELAMIENTO DE RED DE BAJA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL TRIFILAR	ML	2,337
10689	DESMANTELAMIENTO DE RED DE MEDIA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL BIFILAR	ML	2,226
10690	DESMANTELAMIENTO DE RED DE MEDIA TENSION Y REINTEGRO DE MATERIAL TRIFILAR	ML	3,078
10691	DESMANTELE DE POSTE DE PASO TRASLADO DE RED (4 O 5 LINEAS) A POSTES NUEVOS	UNIDAD	55,404
10692	DESMANTELE DE POSTES ABERTURA Y TERMINALES. TRASLADO DE RED (4 O 5) LINEAS A POSTES	UNIDAD	237,005
10693	DESMONTAJE DE CAJA METALICA DERIVACION 8 ACOMETIDAS	UNIDAD	23,085
10694	ENERGIA DEJADA DE FACTURAR	KW/H	483
10695	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 10 MTS	UNIDAD	242,941
10696	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 11 MTS	UNIDAD	264,377

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10697	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 12 MTS	UNIDAD	287,599
10698	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 2 - 3 MTS	UNIDAD	110,753
10699	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 4 MTS	UNIDAD	137,547
10700	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 5 MTS	UNIDAD	160,770
10701	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 6 MTS	UNIDAD	173,274
10702	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 7 MTS	UNIDAD	187,565
10703	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 8 MTS	UNIDAD	200,069
10704	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA Y FUNDIDA DE COLUMNAS DE RIEL DE 9 MTS	UNIDAD	216,146
10705	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE METALICO DE 10 O 11 MTS	UNIDAD	198,283
10706	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE METALICO DE 12 O 13 MTS	UNIDAD	237,582
10707	EXCAVACION. TRANSPORTE. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE METALICO DE 8 O 9 MTS	UNIDAD	166,129
10708	HACER ABERTURA DONDE EXISTE POSTE DE PASO B.T. RED BIFILAR	UNIDAD	63,099
10709	HACER ABERTURA DONDE EXISTE POSTE DE PASO B.T. RED PENTAFILAR	UNIDAD	107,730
10710	HACER ABERTURA DONDE EXISTE POSTE DE PASO B.T. RED TETRAFILAR	UNIDAD	95,418
10711	HACER ABERTURA DONDE EXISTE POSTE DE PASO B.T. RED TRIFILAR	UNIDAD	78,489
10712	INFORMACION A USUARIOS PARA DESCONEXION DE TRANSFORMADOR. VALOR POR USUARIO	UNIDAD	1,922
10713	INSTALACION DE CAJA DE DERIVACION DE ACOMETIDAS DE BAJA TENSION EN EL VANO, SOBRE EL NEUTRO PORTANTE	UNIDAD	43,092
10714	INSTALACIÓN PINZA PARA ACOMETIDA (CABLE TRENZADO AISLADO).	UNIDAD	4,322
10715	METRO CUBICO DE CONCRETO DE 3000 PSI (MANO DE OBRA Y MATERIALES)	M3	570,966
10716	MONTAJE DE CAJA METALICA DE DERIVACION 8 ACOMETIDAS	UNIDAD	23,085
10717	RESANE EN CONCRETO DE 3000 PSI (60 X 60 X 10) CM PARA POSTES A.T. Y B.T. A NIVEL DE PISO (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	21,546
10718	RESANE EN TABLETA Y CONCRETO DE 3000 PSI (60 X 60 X 10) CM PARA POSTES A.T. Y B.T. A NIVEL DE PISO (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	UNIDAD	27,702
10719	RETENSIONADA DE CABLE TRENZADO CUADRUPLIX 2/0-4/0	ML	1,539
10720	RETENSIONADA DE CABLE TRENZADO CUADRUPLIX 2-1/0	ML	615
10721	RETENSIONADA DE CABLE TRENZADO TRIPLEX 2/0-4/0	ML	615
10722	RETENSIONADA DE CABLE TRENZADO TRIPLEX 2-1/0	ML	615
10723	RETENSIONADA DE LINEAS DE BAJA TENSION BIFILAR.	ML	1,539
10724	RETENSIONADA DE LINEAS DE BAJA TENSION PENTAFILAR.	ML	3,078
10725	RETENSIONADA DE LINEAS DE BAJA TENSION TETRAFILAR.	ML	3,078
10726	RETENSIONADA DE LINEAS DE BAJA TENSION TRIFILAR.	ML	3,078
10727	RETENSIONADA O DESMANTELAMIENTO DE TEMPLETES DIRECTOS A TIERRA.	UNIDAD	44,631
10728	REUBICAR LAMPARA BRAZO GRANDE	UNIDAD	67,716
10729	REUBICAR LAMPARA BRAZO MEDIANO	UNIDAD	47,709
10730	REUBICAR LAMPARA DE BRAZO PEQUEÑO	UNIDAD	26,163
10731	REUBICAR POSTE DE CONCRETO (CON REDES) DE 10 METROS.	UNIDAD	324,728
10732	REUBICAR POSTE DE CONCRETO (CON REDES) DE 12 METROS.	UNIDAD	423,223
10733	REUBICAR POSTE DE CONCRETO (CON REDES) DE 8 METROS.	UNIDAD	249,317
10734	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90ØC CUADRUPLIX (2 - 1/0) AWG	ML	4,242

ANEXO 2

**CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)**

CENSO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	MEDIDA	UNITARIO
10735	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90°C CUADRUPLIX (2/0 - 3/0) AWG	ML	5,489
10736	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90°C CUADRUPLIX 4/0 AWG	ML	7,776
10737	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90°C TRIPLEX (2 - 1/0) AWG	ML	3,733
10738	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90°C TRIPLEX (2/0 - 3/0) AWG	ML	4,057
10739	TENDIDA Y TENSIONADA DE CABLE TRENZADO XLP 90°C TRIPLEX 4/0 AWG	ML	6,221
10740	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED BIFILAR EN BAJA TENSION	ML	1,539
10741	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED PENTAFILAR EN BAJA TENSION	ML	3,078
10742	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED TETRAFILAR EN BAJA TENSION	ML	1,539
10743	TENDIDA Y TENSIONADA DE RED TRIFILAR EN BAJA TENSION	ML	1,539
10744	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE POSTE DE MADERA INMUNIZADA DE 10 MTS	UNIDAD	55,404
10745	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE POSTE DE MADERA INMUNIZADA DE 12 MTS	UNIDAD	81,567
10746	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO DE 12 MTS	UNIDAD	49,227
10747	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO DE 8 MTS	UNIDAD	21,911
10748	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE POSTES DE MADERA INMUNIZADA DE 8 MTS	UNIDAD	36,936
10749	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE TUBO METALICO DE 10-11 MTS	UNIDAD	61,560
10750	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE TUBO METALICO DE 12-13 MTS	UNIDAD	93,879
10751	TRANSPORTE Y DESCARGUE DE TUBO METALICO DE 8-9 MTS	UNIDAD	41,553
10752	TRANSPORTE. DESCARGUE. REINTEGRO. POSTE DE CONCRETO DE 8 MTS	UNIDAD	44,631
10753	TRANSPORTE. DESCARGUE. REINTEGRO. POSTES DE CONCRETO DE 10 MTS	UNIDAD	58,482
10754	TRANSPORTE. DESCARGUE. REINTEGRO. POSTES DE CONCRETO DE 12 MTS	UNIDAD	75,411
10755	TRANSPORTE. DESCARGUE. REINTEGRO. POSTES DE CONCRETO DE 14 MTS	UNIDAD	98,496
10756	TRANSPORTE. EXCAVACION. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE FIBRA DE VIDRIO DE 12 MTS	UNIDAD	114,049
10757	TRANSPORTE. EXCAVACION. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE DE FIBRA DE VIDRIO DE 8 MTS	UNIDAD	72,991
10758	TRANSPORTE. EXCAVACION. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE MADERA DE 10 MTS	UNIDAD	183,846
10759	TRANSPORTE. EXCAVACION. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE MADERA DE 12 MTS	UNIDAD	220,616
10760	TRANSPORTE. EXCAVACION. HINCADA. APLOMADA Y APISONADA DE POSTE MADERA DE 8 MTS	UNIDAD	137,885
10761	TRASLADO DE ACOMETIDA SUBTERRANEA DE B.T. A POSTE NUEVO	UNIDAD	118,502
10762	TRASLADO DE MEDIDOR BIFÁSICO O TRIFÁSICO A POSTE (GLOBAL), PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, PEQUEÑOS COMERCIOS E INDUSTRIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS. (VER MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y ANEXO 1.14.4)	GL	75,867
10763	TRASLADO DE MEDIDOR MONOFÁSICO A POSTE (GLOBAL), PARA INSTALACIONES RESIDENCIALES, PEQUEÑOS COMERCIOS E INDUSTRIAS CON SUMINISTRO DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS. (VER MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y ANEXO 1.14.3)	GL	70,876
10764	SERVICIO MONTAJE DE CANALIZACIÓN DE 0.6 M DE ANCHO X 0.9 M DE PROFUNDIDAD EN CONCRETO SEGÚN NORMA CENS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ABERTURA, INSTALACIÓN DE DUCTO Y RESANE.	ML	70,876
10765	ALQUILER DE TRANSFORMADOR MONOFASICO DIFERENTES KVA	DIA	16,889
10766	ALQUILER DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DIFERENTES KVA	DIA	37,937
10767	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 112,5 KVA A 225 KVA	UNIDAD	159,100
10768	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 630 KVA	UNIDAD	186,147
10769	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 30 KVA A 75 KVA	UNIDAD	217,792
10770	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 112,5 KVA A 225 KVA	UNIDAD	254,816
10771	REVISION EN CENS DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 630 KVA	UNIDAD	298,135

ANEXO 2

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P

ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCIÓN MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10772	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 400 O MAS MEDIDORES NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, MONOFASICO BIFILAR O MONOFASICO TRIFILAR CLASE 1 O 2 CON REGISTRO DE DOS Ó MAS DECIMALES.	UNIDAD	5,684
10773	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 360 O MAS MEDIDORES NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, BIFASICOS TRIFILARES O TRIFASICO TETRAFILARES CLASE 1 O 2 CON DOS Ó MAS DECIMALES.	UNIDAD	6,253
10774	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA, MONOFASICO BIFILAR O TRIFILAR CLASE 1 O 2	UNIDAD	17,733
10775	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA, BIFASICO TRIFILAR CLASE 1 O 2	UNIDAD	27,092
10776	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA , TRIFASICO TRIFILAR O TRIFASICO TETRAFILAR, CALSE 1 O 2	UNIDAD	32,510
10777	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 1 O 2	UNIDAD	69,665
10778	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, TRIFÁSICO TRIFILAR O TRIFÁSICO TETRAFILAR, CLASE 0.5S O 0.2S.	UNIDAD	195,061
10779	ELIMINACIÓN DE TRANSFORMADORES CONTAMINADOS CON PCB'S	KG	8,243
10780	SOLICITUD DE CONSIGNA Y AVISO DE DESCONEXION A USUARIOS, TRANSFORMADORES MENORES A 75 KVA	UNIDAD	186,834
10781	SOLICITUD DE CONSIGNA Y AVISO DE DESCONEXION A USUARIOS, TRANSFORMADORES MAYORES A 75 KVA	UNIDAD	230,795
10782	TOMA DE CARGA, DESCONEXION, TOMA DE MUESTRA DE ACEITE, CONEXIÓN VERIFICACION DEL SERVICIO A TRANSFORMADORES EN SITIO	UNIDAD	206,616
10783	DESMONTAJE, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TRANSFORMADORES A LAS BODEGAS DE CENS MENORES DE 75 KVA	UNIDAD	582,482
10784	DESMONTAJE, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TRANSFORMADORES A LAS BODEGAS DE CENS MAYORES DE 75 KVA	UNIDAD	692,384
10785	TRANSPORTE DESDE LAS BODEGAS DE CENS, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRANSFORMADORES MENORES DE 75 KVA	UNIDAD	604,462
10786	TRANSPORTE DESDE LAS BODEGAS DE CENS, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRANSFORMADORES MAYORES DE 75 KVA	UNIDAD	714,364
10787	SUMINISTRO E INSTALACION DE ETIQUETA A TRANSFORMADORES MUESTREADOS	UNIDAD	27,476
10788	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 400 O MAS MEDIDORES NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, MONOFASICO BIFILAR O MONOFASICO TRIFILAR CLASE 1 O 2; CON REGISTRO DE UN DECIMAL O SIN DECIMALES.	UNIDAD	122,552
10789	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 360 O MAS MEDIDORES NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, BIFASICOS TRIFILARES O TRIFASICO TETRAFILARES CLASE 1 O 2; CON REGISTRO DE UN DECIMAL O SIN DECIMALES.	UNIDAD	135,582
10790	TOMA DE CARGA, DESCONEXION, TOMA DE MUESTRA DE ACEITE, CONEXIÓN VERIFICACION DEL SERVICIO A TRANSFORMADORES EN SITIO	UNIDAD	188,000
10791	DESMONTAJE, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TRANSFORMADORES A LAS BODEGAS DE CENS MENORES DE 75 KVA	UNIDAD	530,000
10792	DESMONTAJE, TRANSPORTE Y REINTEGRO DE TRANSFORMADORES A LAS BODEGAS DE CENS MAYORES DE 75 KVA	UNIDAD	630,000
10793	TRANSPORTE DESDE LAS BODEGAS DE CENS, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRANSFORMADORES MENORES DE 75 KVA	UNIDAD	550,000
10794	TRANSPORTE DESDE LAS BODEGAS DE CENS, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRANSFORMADORES MAYORES DE 75 KVA	UNIDAD	650,000

ANEXO 2
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A E.S.P
ANÁLISIS PRECIOS MANO DE OBRA CENS (SIN IVA)

CODIGO	DESCRIPCION MANO DE OBRA	UNIDAD	PRECIO
10795	SUMINISTRO E INSTALACION DE ETIQUETA A TRANSFORMADORES MUESTREADOS	UNIDAD	25,000
10796	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 400 O MAS MEDIDORES NUEVOS D	UNIDAD	12,930
10797	(GRAVADOS IVA) CALIBRACION DE 360 O MAS MEDIDORES NUEVOS DE ENERGIA ACTIVA BIFASICOS TRIFILAR O TRIFASICOS TETRAFILAR CLSE 1 O 2 CON REGISTRO DE UN DECIMAL O SIN DECIMAL	UNIDAD	13,707
10798	(GRAVADOS IVA) CALIBRACIONES DE 360 O MAS MEDIDORES NUEVO DE ENERGIA ACTIVA, BIFASICOS TRIFILARES O TRIFASICO TETRAFILARES CLASE 1 O 2; CON REGISTRO DE UN DECIMAL O SIN DECIMALES.	UNIDAD	14,209
10799	ENSAYOS DE ANÁLISIS DE PCB'S A MUESTRAS DE ACEITES DIELECTRICOS POR CROMATOGRAFIA DE GASES, CANTIDAD MAYOR A 100 MUESTRAS	UNIDAD	77,042
10800	PRUEBA DE AISLAMIENTO PARA CALZADO DIELECTRICO, CANTIDAD MAYOR A 100 PARES	PAR	213,726
10801	PRUEBA DE AISLAMIENTO A VEHÍCULO CANASTA, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	342,193
10802	PRUEBA DE AISLAMIENTO A COBERTORES DE LÍNEA Y/O FLEXIBLES, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	148,548
10803	PRUEBA DE AISLAMIENTO A GUANTES AISLANTES, CANTIDAD MAYOR A 100 PARES	PAR	148,548
10804	PRUEBA DE AISLAMIENTO A MANGAS AISLANTES, CANTIDAD MAYOR A 100 PARES	PAR	148,548
10805	PRUEBA DE AISLAMIENTO A MANTAS AISLANTES, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	142,612
10806	PRUEBA DE AISLAMIENTO A JUMPERS O PUENTES AISLANTES, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	148,548
10807	PRUEBA DE AISLAMIENTO A DPS, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	149,070
10808	PRUEBA DE AISLAMIENTO PARA PÉRTIGA, CANTIDAD MAYOR A 100 UNIDADES	UNIDAD	192,769
10809	INSTALACION DEL SERVICIO POSPAGO PARA MEDIDOR MONOFASICO (U)	UNIDAD	41,400
10810	ABERTURA DE HOYO PARA HINCADA DE POSTE MT	UNIDAD	114,989
10811	ALAMBRADO O DESALAMBRADO DE DUCTO CON 4 CONDUCTORES DE COBRE AISLADO	ML	7,293
10812	MARCACION DE POSTERIA	UNIDAD	7,150
10813	REUBICACION DE ACOMETIDAS EN BT	UNIDAD	2,741
10814	SUSTITUCION INMEDIATA DE MEDIDOR MONOFASICO POR NORMALIZACION DEL SERVICIO	UNIDAD	24,124
10815	SUSTITUCION INMEDIATA DE MEDIDOR BIFASICO POR NORMALIZACION DEL SERVICIO	UNIDAD	89,214
10816	SUSTITUCION INMEDIATA DE MEDIDOR TRIFASICO POR NORMALIZACION DEL SERVICIO	UNIDAD	96,464

Para los ítems de "Sustitución Inmediata de Medidor" solamente aplican bajo las siguientes consideraciones:

1. El Medidor a Instalar debe ser Tradicional o Monocuerpo.
2. El Medidor Retirado no podrá ser reutilizado y pasará a ser de propiedad de CENS S.A para su uso final.
3. El Medidor o Acometida del Usuario no deberá tener ninguna irregularidad o anomalía.
4. El Usuario debe aceptar el cambio o sustitución inmediata del medidor.

