

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

En cumplimiento a la Cláusula Décimo Sexta.- RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA DE LAS OBRAS
16.1. RECEPCIÓN PROVISIONAL: y en los términos del artículo 81 de la LOSNCP, y observando el artículo 122 del RGLOSNC, en conjunto del Contratista y Fiscalizador, se llevaron a efecto el recorrido e inspección inicial de la obra "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" del contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15.

Referente a la obra "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" en las dependencias de la Dirección Comercial de CNEL EP, Unidad de Negocio Guayas - Los Ríos, ubicada en Malecón 1006 y Loja Edificio Espol, en la ciudad de Guayaquil, al 17 día del mes de noviembre del 2016, se reúnen en representación de CNEL EP, Unidad de Negocio Guayas - Los Ríos, el Ingeniero Leonel Sánchez Mejía como Administrador del Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15, tal como consta en la Cláusula Vigésimo Primera del contrato, el Ing. Washington Ortega Constantine, como técnico no afín, tal como consta en Memorando Nro. CNEL-GLR-ADM-2016-0829-M de fecha 17 de noviembre del 2016, el Ing. David Ormaza Bustamante como Representante Legal de Consitecno S.A., Fiscalización contratada; y el Ing. Byron Moya Reyes como Representante Legal de Compudiner S.A., con el objeto de dejar constancia y suscribir el **ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2"**.

PRIMERA: ANTECEDENTES

Que mediante contrato de préstamo suscrito entre la CAF y el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER) determinaron las políticas bajo las cuales se ejecutarán los proyectos que forman parte del programa de Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución.

Que en virtud de lo dispuesto en el Art. 3 de la LONSCP, este contrato se sujeta a las disposiciones y políticas establecidas en convenio; y en lo no previsto en este instrumento se regirá por las disposiciones de esta Ley.

De conformidad con los artículos 3, 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública - LOSNCP-, y 25 y 26 de su Reglamento General -RGLOSNC-, el Plan Anual de Contrataciones de la Contratante, contempla la ejecución de: **"REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2"**.

Previo los informes y los estudios respectivos, la máxima autoridad de la CONTRATANTE resolvió aprobar el pliego de la Licitación Pública Nacional de obras AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 para la **"REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2"**.

Se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos en la partida presupuestaria 121010200000000 (Obras de Construcción) - 900000000000000 (Compromiso Plurianual), conforme consta en la Certificación de Disponibilidad Presupuestaria Nro. 20536 del 11 de Agosto del 2015, conferida por el Cpa. Walter Merchán Cepeda.

1

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES – SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

Se realizó la respectiva convocatoria el 14 de Agosto del 2015 a través de la Página web de la Empresa Eléctrica a cargo del proceso.

Luego del proceso correspondiente, el Ing. Arturo Clavijo Rosero en su calidad de máxima autoridad de la CONTRATANTE (o su delegado), mediante Resolución de Adjudicación No. AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15-LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRA del 19 de octubre del 2015 adjudicó la **"REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES – SISTEMA DURAN SECTOR 2"** al oferente **COMPUDINER S.A.**

Con fecha 28 de octubre del 2015, se procedió a la suscripción del contrato entre la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad Cnel EP, representada por el Ing. Arturo Clavijo Rosero Administrador de la Unidad de Negocio Guayas – Los Ríos y el Ing. Byron Moya Reyes Gerente General de Compudiner S.A.

Mediante memorando Nro. Cnel-GLR-ADM-2015-1200-M, de fecha 30 de octubre de 2015, el Administrador de Cnel EP, Unidad de Negocio Guayas Los Ríos, designa al Ing. Leonel Sánchez Mejía, Administrador del Contrato, proceso. AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 **"REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES – SISTEMA DURAN SECTOR 2"**.

Con fecha 26 de octubre del 2015, COMPUDINER remitió a Cnel EP, las pólizas de garantía por Fiel Cumplimiento y Buen Uso del Anticipo, expedidas por Seguros Oriente.

Con fecha 14 de diciembre del 2015, Cnel EP realizó la transferencia del anticipo por el 40% del total del contrato adjudicado, a la cuenta corriente del Banco del Pacífico que Compudiner S.A. abrió para el efecto.

Mediante el oficio COMP-PRE-014A-2016, de fecha 4 de febrero del 2016, el Ing. Byron Moya Reyes, Gerente General de COMPUDINER S.A., manifiesta al Ing. Leonel Sánchez, su aceptación a la nueva propuesta de trabajo de construir nuevas redes en los sectores regularizados por el GAD Municipal del Cantón Durán, en base a la reunión mantenida el día 3 de febrero del 2016 en la Dirección Comercial de Cnel EP Unidad de Negocio Guayas Los Ríos, y solicita se sirva coordinar la realización del levantamiento de los sectores, entrega de los planos respectivos y presupuestos referenciales para poder iniciar los trabajos.

Con fecha 20 de abril del 2016, COMPUDINER S.A., mediante el oficio COMP-PRE-032-2016, solicita al Administrador del Contrato, se sirva proceder a la **SUSPENSION DEL CONTRATO**, hasta que se definan correctamente los circuitos a repotenciar y se entreguen los diseños de los circuitos y la información complementaria necesaria para proceder a reiniciar los trabajos.

A través del Libro de Orden N.-007-2016, de fecha Abril 21 del 2016, el Ing. Franklin Silva, Fiscalizador de la Obra, informa al Administrador de Contrato las observaciones encontradas que obstaculizan el desarrollo de la Obra no imputables al Contratista y recomienda la suspensión del contrato hasta que se definan correctamente los circuitos a repotenciar.

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

Con fecha 27 de abril de 2016, el Administrador del Contrato, mediante memorando Nro. CNEL-GLR-COM-2016-197-M, solicita al Administrador de la Unidad de Negocio la suspensión del contrato, luego de ser analizadas las causas presentadas por la compañía COMPUDINER S.A y el Fiscalizador.

Con fecha 27 de abril del 2016, se suscribe el Acta de Suspensión Temporal Provisional del Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15, intervienen en la misma el Administrador de Contrato, Fiscalizador y Contratista, actividades que suspenden de común acuerdo, hasta que queden superadas las causas que lo motivan.

Mediante correo electrónico de fecha 27 de julio de 2016, el Administrador del Sistema Eléctrico Durán informa a la Dirección Comercial y a la Administración del Contrato, que se ha entregado la información por parte del GAD Durán y se han concluido los diseños de planos eléctricos y presupuestos en base al levantamiento realizado por el Contratista COMPUDINER S.A. y personal técnico de la Administración del Sistema Durán, de los siguientes circuitos: Coop. Antonio José de Sucre, Coop. Valparaíso II, Coop. Ismael Pérez Castro, Cdla. Econ. Fernando Díaz, Cdla. Bellavista, Cdla. Martha Bucaram de Roldos y Cdla. Brisas de Santay, por lo que el Contratista ya puede reiniciar los trabajos de Repotenciación de estos sectores.

Con fecha 28 de julio del 2016, el Ing. Leonel Sánchez, Administrador de Contrato, el Ing. Byron Moya, Representante Legal de COMPUDINER S.A. y el Ing. David Ormaza, Representante Legal de CONSITECNO S.A., procedieron a suscribir el Acta de Reinicio de la Ejecución de los Trabajos del Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15.

Con fecha 28 de julio del 2016, mediante oficio Nro. CNEL-GLR-COM-2016-0017-M emitido por el Administrador de Contrato, se dispuso el reinicio de Actividades y Levantamiento de la Suspensión de Plazo para el Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15.

Mediante oficio No. OF-CIT-AFD-CNELGLR-FI-002-2016-009, con fecha 28 de julio del 2016, emitido por CONSITECNO S.A., se solita al Administrador de Contrato la aprobación de Rubros Adicionales que no se encuentran establecidos en el Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15, pero que son necesarios para la correcta ejecución del proyecto.

Con fecha 26 de septiembre de 2016, mediante oficio COMP-PRE-0080-2016, el Ing. Byron Moya Reyes como Representante Legal de Compudiner S.A, notifica la culminación de los trabajos contratados.

SEGUNDA: PRÓRROGAS DEL PLAZO DE ENTREGA

De la Cláusula Octava.- PLAZO del contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15, el plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de 150 DIAS (CIENTO CINCUENTA), contados a partir de la fecha de notificación de que el anticipo se encuentra disponible en la cuenta del contratista, de conformidad a lo establecido en la oferta.

De la Cláusula Novena.- PRORROGAS DE PLAZO del Contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15., se detalla lo siguiente:

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

- 1.- Con fecha 12 de mayo de 2016, mediante oficio COMP-PRE-042-2016, el Ing. Byron Moya Reyes, Gerente General de COMPUDINER S.A., expone al Administrador de Contrato las novedades incurridas para el desarrollo de la obra y que de acuerdo a la cláusula novena del contrato Prórrogas de Plazo, solicita se le conceda una PRÓRROGA DE 60 DIAS, contados a partir del levantamiento de la suspensión.
- 2.- Con fecha 19 de mayo de 2016, a través del oficio No. OF-CIT-AFD-CNELGLR-FI-002-2016-006, EL Ing. Carlos Saltos Pincay, Fiscalizador del Contrato por la Cía. CONSITECNO S.A., solicita al Administrador de Contrato, se sirva considerar el plazo de la prórroga solicitada por la Contratista COMPUDINER S.A., esto es 60 días contados a partir del levantamiento de la Suspensión del Plazo de ejecución contractual de acuerdo a lo establecido en la cláusula novena del contrato.
- 3.- Mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-COM-2016-373-M, de fecha 4 de agosto de 2016, el Ing. Leonel Sánchez, Administrador de Contrato, informa al Administrador de la Unidad de Negocio, que el replanteo de la obra ha originado cambios en las cantidades contratadas, así como la necesidad de creación de rubros nuevos de materiales y mano de obra que no constaban en el presupuesto referencial, por lo que solicita se sirva autorizar la extensión del plazo de 45 días adicionales.
- 4.- El Administrador de la Unidad de Negocio, una vez analizado lo solicitado por el Administrador de Contrato, a través del recorrido de la Hoja de Ruta del Memorando Nro. CNEL-GLR-COM-2016-373-M, de fecha 4 de agosto del 2016, dispone al Asesor Jurídico, lo siguiente: "... Su análisis e informe de pertinencia en base a la aplicación de las normas correspondientes".
- 5.- Mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-COM-2016-423-M de fecha 19 de septiembre del 2016, el Ing. Leonel Sánchez Mejía, Administrador del Contrato remite a la Asesoría Jurídica los documentos de soporte que sustentan su informe y motivación para la prórroga.
- 6.- Mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-LEG-2016-0258-M de fecha 29 de septiembre del 2016, la Mgs. Abg. Silvia Mena Mueckay, por disposición del Asesor Jurídico revisa y prepara un Análisis Jurídico respecto de la prórroga solicitada por la compañía COMPUDINER S.A., informe del Ing. Leonel Sánchez Mejía Administrador del Contrato y demás documentos de soporte.
- 7.- Mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-LEG-2016-0264-M de fecha 30 de septiembre del 2016, el Abg. Xavier Antonio Aguinaga Villena Asesor Jurídico emite la recomendación siguiente: Esta Asesoría Jurídica tiene el criterio de que se encuentra debidamente fundamentada la solicitud del Administrador de Contrato, de suspender y solicitar una prórroga de plazo para la ejecución de la obra, por la falta de entrega de información necesaria e indispensable para dar inicio a la obra, que conllevó al aumento de cantidades de materiales y sectores, que ha incidido en la ejecución e inicio de la obra por razones calificadas como caso fortuito y no imputables al Contratista, por ello el Administrador del Contrato, debe considerar lo señalado al momento de liquidar el contrato.

TERCERA: ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA DEL CONTRATO

La Compañía COMPUDINER S.A. con oficio COMP-PRE-080-2016 de septiembre 26 de 2016 comunica al Ing. Carlos Saltos Pincay, Fiscalizador del contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 por la Cía. CONSITECNO S.A., la terminación de los trabajos eléctricos de repotenciación y cambio de medidores y acometidas del Contrato de la referencia.



ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

La Compañía COMPUDINER S.A. con oficio COMP-PRE-081-2016 de septiembre 26 de 2016 solicita al Ing. Carlos Saltos Pincay, Fiscalizador del contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 por la Cía. CONSITECNO S.A., se realice la respectiva inspección de la obra y la elaboración del Acta de Entrega Recepción Provisional.

Para la entrega – recepción provisional entre las partes, las personas que suscriben la presente acta procedieron a la constatación física de esta obra, donde se determinó el cumplimiento de los trabajos, conforme a lo estipulado en el contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15.

En total se han realizado los trabajos siguientes:

- Cambio de 1919 medidores de 120V a 240V, incluye el cambio de acometida e instalación de puesta a tierra.
- 810 Normalizaciones del Sistema de Medición de 240V.
- Instalación de 39 Nuevos servicios a 240V
- Repotenciación de 10 sectores (70 circuitos), con la instalación de 35 transformadores monofásicos auto protegidos nuevos de 50kva.

CUARTA: INFORMACION DEL PLAZO DE ENTREGA

Plazo de Entrega según contrato:	150 días
Fecha de pago de anticipo del contrato:	14 de diciembre del 2015
Fecha de inicio del plazo de entrega:	14 de diciembre del 2015
Primera fecha de terminación del contrato:	12 de mayo del 2016
Fecha de suspensión de plazo de entrega:	27 de abril del 2016
Fecha de levantamiento de suspensión de plazo de entrega:	28 de julio del 2016
Segunda fecha de terminación del contrato:	12 de agosto del 2016
Prórroga por rubros nuevos de materiales y mano de obra:	45 días
Fecha de terminación de la obra:	26 de septiembre del 2016
Fecha de finalización del contrato:	26 de septiembre del 2016
Total de días de incremento de plazo:	45 días
Número de días de retraso:	0 días

MULTAS

Por cada día de retraso en la entrega de la información de la instalación y cambio de medidores y su ingreso al Sistema Comercial SIEEQ, se aplicará una multa equivalente de USD \$10.00 (Diez con 00/100 Dólares de los Estado Unidos de América) por cada medidor; por lo que de acuerdo a lo solicitado por el Administrador del Sistema Durán, el Fiscalizador CONSITECNO presentó el Oficio OF-CIT-AFD-CNELGLR-FI-002-2016-011A en el que se aplica para el caso de 772 días de retraso en el ingreso al SIEEQ una multa de \$7.720,00 (Siete mil setecientos veinte con 00/100 Dólares de los Estado Unidos de América). Esta multa corresponde a los varios correos enviados por el Administrador del Sistema Durán en la que se

\$

5

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

observaron medidores no ingresados al SIEEQ lo que representa consumos acumulados y afectación a CNEL EP GRL.

QUINTA: MATERIALES SUMINISTRADOS Y MANO DE OBRA EJECUTADA POR EL CONTRATISTA
MATERIALES POR REPOTENCIACION Y CAMBIO DE MEDIDORES.

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CONSTRUIDO POR COMPUTINER S.A.	
				CANTIDAD	COSTO
1	MATERIALES				
1.1	Bloque cónico de hormigón armado, base inferior 400 mm de diám., base superior 150 mm de diám., 200 mm de altura total, orificio 20 mm de diám.	C/U	10,77	204	2197,08
1.2	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,51 mm (3/8") de diám. (Grapa mordaza 3 pernos)	C/U	5,2	628	3265,60
1.3	Varilla de anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. y 1800 mm (71") de long., con tuerca y arandela	C/U	14,36	204	2929,44
1.4	Guardacabo para cable de acero de 9,51 mm (3/8") de diám.	C/U	1,24	210	260,40
1.5	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 6 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 1/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	C/U	7,23	30	216,90
1.6	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	C/U	8,27	4	33,08
1.7	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	C/U	9,09	763	6935,67
1.8	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	C/U	8,66	48	415,68
1.9	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64")	C/U	3	654	1962,00
1.10	Cruceta de acero galvanizado, en volado, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 47")	C/U	37,62	0	0,00
1.11	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	C/U	14,36	35	502,60
1.12	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	C/U	1,14	2	2,28
1.13	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	C/U	5,75	10	57,50
1.14	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	C/U	14,36	0	0,00
1.15	POSTE DE HORMIGON ARMADO TIPO "CIRCULAR" DE 10m. LONG x 400Kgs. C.R.	C/U	183,23	113	20704,99

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

1.16	POSTE DE HORMIGON ARMADO TIPO "CIRCULAR" DE 12m. LONG x 500Kgs C.R.	C/U	256,18	57	14602,26
1.17	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	C/U	3,34	56	187,04
1.18	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 55-5, 15 Kv	C/U	6,59	45	296,55
1.19	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	C/U	3	45	135,00
1.20	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 Kv	C/U	0,72	655	471,60
1.21	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1	C/U	7,18	112	804,16
1.22	Varilla de armar preformada para conductor de Al	C/U	3,72	7	26,04
1.23	Retención preformada para conductor de Al	C/U	3,72	18	66,96
1.24	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 9,51 mm (3/8") de diám.	m	1,2	3283	3939,60
1.25	CAJA DE DISTRIBUCION ANTIFURTO PARA DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS, PARA TENSION MAXIMA DE 600 V Y CORRIENTE MAXIMA DE 200 AMPERIOS Y CABLES DE HASTA 1/0 AWG.	C/U	80		0,00
1.26	Conector de compresión, aleación de Al.	C/U	3,42	76	259,92
1.27	Conector Tipo U para conductor de aluminio #2 a 4/0	C/U	5,39	261	1406,79
1.28	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado - DCNL-3	C/U	4,99	320	1596,80
1.29	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	0,57	42	23,94
1.30	CONDUCTOR #2 AWG, 7 HILOS DE ALUMINIO DESNUDO TIPO ACSR	Km	1744,2	2,14000	3732,59
1.31	CONDUCTOR DE ALUMINIO PREENSAMBLADO XLPE 1.1 KV, SECCION 2x50mm2+1x50 mm2	Km	4446	16,97800	75454,10
1.32	Grapa terminal apertada tipo pistola, de aleación de Al	C/U	12,32	56	689,92
1.33	Protector punta de cable de forma cilíndrica, long. mínima 65 mm.; 50 mm2 (1/0 AWG))	C/U	0,71	988	701,48
1.34	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	C/U	0,18	2739	493,02
1.35	GRAPA EMT 1/2"	C/U	0,03	5406	162,18
1.36	CONECTOR EMT 1/2" (ACERO)	C/U	0,18	2704	486,72
1.37	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15 Kv, 100 AMPERIOS	C/U	89,78	76	6823,28
1.38	Estribo para derivación, aleación Cu Sn	C/U	12,18	40	487,20
1.39	Grapa de derivación para línea en caliente de aleación de Al	C/U	8,38	76	636,88
1.40	Conductor de Cu, aislamiento tipo THHN, 600 V, 19 hilos # 3/0 AWG	m	18,98	483	9167,34
1.41	Conductor de Cu, aislado PVC 600 V THHN 2 AWG, 19 hilos	m	7,31	0	0,00
1.42	CONDUCTOR CABLEADO DE CU #10 AWG THHN	m	0,78	6071,8	4736,00
1.43	Conductor desnudo cableado de Cu suave #2	m	6,97	700	4879,00
1.44	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado - DCNL-5	C/U	6,97	207	1442,79
1.45	Transformador monofásico autoprotegido 50 KVA, 13200 GRdV / 7620 V - 120 / 240 V	C/U	2840,88	35	99430,80
1.46	TUBO EMT DE 1/2" DIAM x 3 m. LONGITUD	C/U	4,91	2842	13954,22
1.47	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long.	C/U	5,08	2771	14076,68
1.48	Suelda exotérmica de 150 gramos	C/U	14,36	69	990,84
1.49	GRILLETE PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA	C/U	1,06	2702	2864,12
1.50	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	C/U	3,09	0	0,00
1.51	KIT DE ACOMETIDA PARA MEDIDOR DE 240V	C/U	20,5	2583	52951,50
1.52	CONDUCTOR CONCÉNTRICO DE ALUMINIO XLPE 1 KV., SECCIÓN	m	1,6	42095	67352,00

7

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

	3 x 6 mm2				
1.53	CAJA DE POLICARBONATO MONOFÁSICA	C/U	15	2515	37725,00
1.54	Tornillos con tuerca y arandela	C/U	0,05	13226	661,30
1.55	Taco Fisher	C/U	0,03	13226	396,78
1.56	Conector de compresión, para acometida en red convencional	C/U	1,54	471	725,34
1.57	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 1/4 x 95")	C/U	62,38	7	436,66
1.58	Elemento tirafusible para MV tipo K de 6 amperios	C/U	2,1	71	149,10
1.59	Elemento tirafusible para MV tipo K de 20 amperios	C/U	3,94	3	11,82
1.60	Elemento tirafusible para MV tipo K de 30 amperios	C/U	6,3	1	6,30
1.61	UNION GALVANIZADA EMT DE 1/2" DIAM.	C/U	0,41	69	28,29
1.62	Hebilla para fleje de acero inoxidable de 19,05mm (3/4")	C/U	0,68	208	141,44
1.63	Fleje de acero inoxidable, 0,76mm (0,030") de esp x 19,05mm (3/4") de ancho	m	1,75	276	483,00
1.64	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51mm (2") de diám x 1200mm de long., con accesorios de fijación	C/U	26,25	133	3491,25
1.65	Conector dentado estanco de 10 a 95 mm2 (7 - 4/0 AWG) cond. principal y de 1.5 a 10 mm2 (16-7AWG) cond. Derivado	C/U	2,09	836	1747,24
1.66	Cable Concéntrico de Cobre Aislado Tipo TW 2x12 AWG	m	2,4	212	508,80
1.67	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 1800 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 71")	C/U	22,61	2	45,22
1.68	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19mm (3/4") de diám. X 300mm (12") de long.	C/U	4,73	4	18,92
1.69	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de Diam. X 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción.	C/U	26,25	2	52,50
A	SUBTOTAL DE MATERIALES			\$ 471.471,58	

MANO DE OBRA POR REPOTENCIACION Y CAMBIO DE MEDIDORES.

2	MANO DE OBRA				
2.1	ACTUALIZACION DE PLANO ELECTRICO DE CLIENTES Y ESTRUCTURAS NUEVAS Y EXISTENTES EN BASE ARCGIS	ESTRUCTURA Y ABONADO	5,16	10	51,60
2.2	INGRESO DE INFORMACIÓN	C/U	1,17	2773	3244,41
2.3	PRUEBA ELECTRICA DE CADA TRANSFORMADOR (ENERGIZACION)	C/U	6,26	35	219,10
2.4	LIMPIEZA DE MALEZA Y CORTE DE ARBOLES EN ZONA DE POCA VEGETACION	Km	201,77	0,8	161,42
2.5	REPLANTEO (ZONA URBANA)	Km	341,72	17,8	6082,62
2.6	EXCAVACIÓN DE HUECO DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO 10 m EN TERRENO DURO	C/U	21,65	113	2446,45
2.7	EXCAVACIÓN DE HUECO DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO 12 m EN TERRENO DURO	C/U	21,65	57	1234,05
2.8	APLOMADA CON GRUA DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO CIRCULAR/RECTANGULAR DE 9m x 350Kgs; 10m x 400Kgs, 11m x 500Kgs, Ó 12m x 500Kgs. (POO-0HC9_350; POO-0HR 9_350; POO-0HC10_400; POO-0HR10_400; POO-0HC11_500; POO-0HR11_500; POO-0HC12_500; POO-0HR12_500)	C/U	26,52	109	2890,68
2.9	EXCAVACION DE HUECO PARA BLOQUE CONICO DE HORMIGON ARMADO TERRENO NORMAL	C/U	17,31	204	3531,24
2.10	INSTALACION DE TENSOR A TIERRA SIMPLE Y ANCLAJE EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSION A 13,8 kV GRDy / 7,96 kV - 13,2 kV GRDy / 7,62 Kv	C/U	17,88	71	1269,48

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

2.11	INSTALACION ESTRUCTURA ESD-1PP3	C/U	9,31	388	3612,28
2.12	INSTALACION ESTRUCTURA ESD-1PR3	C/U	12,42	269	3340,98
2.13	MONTAJE DE ESTRUCTURA MONOFASICA CENTRADA PASANTE O TANGENTE PARA RED DE DISTRIBUCION AEREA DESNUDA EN MEDIA TENSION (UP-UC: EST - 1CP) - antes SU.	C/U	13,16	38	500,08
2.14	MONTAJE DE ESTRUCTURA MONOFASICA CENTRADA DE RETENCION O TERMINAL PARA RED DE DISTRIBUCION AEREA DESNUDA EN MEDIA TENSION (UP-UC: EST - 1CR) - antes RU.	C/U	23,02	50	1151,00
2.15	TENDIDA Y TEMPLADA DE CONDUCTOR # 2 AWG, 7 HILOS DE ALUMINIO DESNUDO TIPO ACSR	Km	378,78	2,108	798,47
2.16	TENDIDA Y TEMPLADA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO PRENSAMBLADO XLPE 1.0 KV., SECCION 3 x 50 mm2	Km	902,63	16,727	15098,29
2.17	RETIRO DE CONDUCTOR # 2/0 AWG, 6/1 HILOS DE ALUMINIO DESNUDO TIPO ASC O ACSR	Km	136,87	30,61	4189,51
2.18	MONTAJE DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCION DE UNA FASE CON SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO ABIERTO DE 100 AMPERIOS, 95KV DE BIL, CON CONEXIÓN DE ENTRADA A LA RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION A 7,96 kv Ó 7,62 kv Y SALIDA A EQUIPO ELECTRICO MONTADO EN POSTE (TRANSFORMADOR, RECONECTOR, ETC.)	C/U	18,56	76	1410,56
2.19	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA "PT" PARA TRANSFORMADORES (COBRE)	C/U	16,91	70	1183,70
2.20	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA "PT" EN ACOMETIDA	C/U	6,31	2759	17409,29
2.21	INSTALACION ESTRUCTURA TRT-1A(50).	C/U	138,36	35	4842,60
2.22	RETIRO ESTRUCTURA TRT-1A(5,10, 15, 25, 37.5 Y 50)	C/U	138,36	25	3459,00
2.23	REUBICACION ESTRUCTURA TRT-1C(25)	C/U	276,73	0	0,00
2.24	INSTALACION ESTRUCTURA SPD-2L(A)R 50	C/U	20,85	60	1251,00
2.25	INSTALACION DE CAJA TIPO ANTIFRAUDE PARA DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS	C/U	12,57	0	0,00
2.26	RETIRO DE CAJA TIPO ANTIFRAUDE PARA DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS	C/U	6,29	0	0,00
2.27	VINCULACION PUENTE SIMPLE PRENSAMBLADO	C/U	7	193	1351,00
2.28	VINCULACION PUENTE NEUTRO PRENSAMBLADO	C/U	4,21	134	564,14
2.29	INSPECCIÓN	C/U	5	2773	13865,00
2.30	CAMBIO DE ACOMETIDA	C/U	10,01	2466	24684,66
2.31	CAMBIO DE MEDIDOR	C/U	10,15	1919	19477,85
2.32	CONSTRUCCIÓN DE PILARETE DE 2.5 METROS DE CONCRETO CON EXTENSIÓN DE TUBO EMT DE 2'	C/U	56,07	0	0,00
2.33	REUBICACION ESTRUCTURA TRT-1C(50)	C/U	296,14	5	1480,70
2.34	INSTALACION ESTRUCTURA SPD-2L(A)R 37.5	C/U	20,85	9	187,65
2.35	TRASLADO DESDE EL PUNTO DE ACOPIO DENTRO DEL PROYECTO E IZADO CON GRUA DE POSTE DE HORMIGON ARMADO CIRCULAR/RECTANGULAR DE 9m x 350kgs; 10m X 400kgs, 11m x 500kgs, O 12m X 500kgs. (POO-OHC9_350; POO-OHR9_350; POO-OHC10_400; POO-OHR10_400; POO-OHC11_500; POO-OHR11_500; POO-OHC12_500; POO-OHR12_500)	C/U	47,32	170	8044,40
2.36	Retiro de Luminaria vapor Sodio 250W, 240V, 60 Hz., C/Accesorios	C/U	8,32	418	3477,76
2.37	Instalación de Luminaria vapor Sodio 250W, 240V, 60 Hz., C/Accesorios	C/U	20,79	418	8690,22
2.38	Instalación de tensor farol simple y anclaje en redes de distribución de baja tensión a 240/120v.	C/U	22,02	86	1893,72
2.39	INSTALACION DE TENSOR SIMPLE POSTE A POSTE EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSION 240/120V	C/U	19,14	36	689,04
2.40	INSTALACION DE TENSOR SIMPLE POSTE A POSTE EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSION 13,8 Kv GRDY / 7,96 Kv -13,2 Kv grdy / 7,62 Kv	C/U	19,14	19	363,66
2.41	INSTALACION DE TENSOR A TIERRA SIMPLE Y ANCLAJE EN REDES DE	C/U	19,14	47	689,58

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS

	DISTRIBUCION DE BAJA TENSION A 240/120V				
2.42	INSTALACION DE TENSOR FAROL SIMPLE Y ANCLAJE EN REDES DE DISTRIBUCION DE MEDIA TENSION A 13,8 kv GRDy / 7,96 kv -13,2 kv GRDy / 7,62 kv	C/U	22,02	9	198,18
2.43	REUBICACION (RETIRO CON GRUA+TRASLADO+INSTALACION CON GRUA) DE POSTE DE HORMIGON ARMADO CIRCULAR/RECTANGULAR DE 9m x 350kgs; 10m x 400kgs, 11m x 500kgs, O 12m x 500kgs. (POO-OHC9_350; POO-OHR9_350; POO-OHC10_400; POO-OHR10_400; POO-OHC11_500; POO-OHR11_500; POO-OHC12_500; POO-OHR12_500)	C/U	70,97	6	425,82
2.44	RETIRO CON GRUA Y TRASLADO DESDE EL SITIO DEL PROYECTO HASTA LA BODEGA DE LA UNIDAD DE NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS DE CNEL EP DE POSTE DE HORMIGON ARMADO CIRCULAR/RECTANGULAR DE 9m x 350kgs; 10m x 400kgs, 11m x 500kgs, O 12m x 500kgs. (POO-OHC9_350; POO-OHR9_350; POO-OHC10_400; POO-OHR10_400; POO-OHC11_500; POO-OHR11_500; POO-OHC12_500; POO-OHR12_500)	C/U	23,65	0	0,00
2.45	INSTALACION DE ESTRUCTURA MONOFASICA EN VOLADO PASANTE O TANGENTE PARA RED DE DISTRIBUCION AEREA EN MEDIA TENSION A 13,8 kv GRDy / 7,96 kv - 13,2 kv GRDy / 7,62 kv. - VP	C/U	25,29	2	50,58
2.46	INSTALACION DE ESTRUCTURA TRIFASICA CENTRADA RETENCION O TERMINAL PARA RED DE DISTRIBUCION AEREA EN MEDIA TENSION A 13,8 kv GRDy / 7,96 kv - 13,2 kv GRDy / 7,62 kv. (UP-UC: EST-3CR).	C/U	46,15	2	92,30
2.47	INSTALACION DE ESTRUCTURA MONOFASICA CENTRADA ANGULAR PARA RED DE DISTRIBUCION AEREA EN MEDIA TENSION A 13,8 kv GRDy / 7,96 kv - 13,2 kv GRDy / 7,62 kv. (UP-UC: EST-1CA) - antes AU	C/U	13,31	3	39,93
2.48	RETIRO DE ESTRUCTURA SECUNDARIA TIPO "DS3"	C/U	5,01	262	1312,62
2.49	RETIRO DE ESTRUCTURA SECUNDARIA TIPO "DR3"	C/U	5,01	150	751,50
2.50	Instalación estructura ACO-0W3x6MM2C	C/U	10,42	263	2740,46
2.51	Reubicación estructura MED-1E100_2A	C/U	12,08	485	5858,80
2.52	RETIRO DE VIENTO PARA TENSOR FAROL SIMPLE EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION A 240/120V. (INCLUYE EL CORTE DE LA PARTE SUPERIOR DE LA VARILLA PARA EVITAR ACCIDENTES).	C/U	5,75	83	477,25
2.53	RETIRO DE VIENTO PARA TENSOR A TIERRA SIMPLE EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION A 240/120V. (INCLUYE EL CORTE DE LA PARTE SUPERIOR DE LA VARILLA PARA EVITAR ACCIDENTES).	C/U	3,83	26	99,58
B	SUBTOTAL DE MANO DE OBRA				\$ 177.094,01

TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA

3	TRANSPORTE				
1	Transporte de poste de hormigon armado de 10m, 12m (incluye carga, transporte y descarga)	C/U	29,3	170	4981,00
89	TRANSPORTE DE MATERIALES	GB			707,21
90	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA	GB			3541,88
C	SUBTOTAL DE TRANSPORTE				\$ 9.230,09
D	SUBTOTAL DE MATERIAL + MANO DE OBRA (A + B)				\$ 648.565,59
E	SUBTOTAL DEL PROYECTO (C + D)				\$ 657.795,68
F	TOTAL DEL PROYECTO				\$ 657.795,68

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2"
PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS
SEXTA: LIQUIDACION ECONOMICA

En la liquidación del contrato AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 se detalla la liquidación económica del mismo, donde constan los valores contratados, valores construidos, pagos efectuados, valores de planilla final, amortización del anticipo.

LIQUIDACION ECONOMICA CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15							
No.	DESCRIPCION	TOTAL CONTRATADO	TOTAL CONSTRUIDO	35 % PLANILLA # 1 FACTURA # 1508	35 % PLANILLA # 2 FACTURA # 1513	PLANILLA FINAL FACTURA #	TOTAL DE PAGOS
A	SUMINISTRO DE MATERIALES	\$ 474.020,70	\$ 471.471,58	\$ 161.807,33	\$ 166.482,15	\$ 143.182,10	\$ 471.471,58
B	SUBTOTAL DE MANO DE OBRA SIN TRANSPORTE DE POSTES	\$ 180.989,52	\$ 177.094,01	\$ 64.440,85	\$ 62.627,44	\$ 50.025,72	\$ 177.094,01
C	SUBTOTAL DE TRANSPORTE	\$ 5.259,37	\$ 9.230,09	\$ 4.846,18	\$ 1.984,77	\$ 2.399,14	\$ 9.230,09
D	SUBTOTAL DE MATERIAL + MANO DE OBRA (A + B)	\$ 655.010,22	\$ 648.565,59	\$ 226.248,18	\$ 229.109,59	\$ 193.207,82	\$ 648.565,59
E	SUBTOTAL DEL PROYECTO (C + D)	\$ 660.269,60	\$ 657.795,68	\$ 231.094,36	\$ 231.094,36	\$ 195.606,96	\$ 657.795,68
F	VALOR DEL IVA (14% DEL SUBTOTAL DE D)	\$ 79.232,35	\$ 87.469,51	\$ 27.731,32	\$ 32.353,21	\$ 27.384,97	\$ 87.469,51
G	TOTAL DEL PROYECTO (E + F)	\$ 739.501,95	\$ 745.265,19	\$ 258.825,68	\$ 263.447,57	\$ 222.991,93	\$ 745.265,19
		100%	99,63%	35,00%	35,00%	29,63%	99,63%

Descripción	Valor Económico
Total Ejecutado	\$ 657.795,68
PLANILLA 1 (FACTURA # 1508)	\$ 231.094,36
PLANILLA 2 (FACTURA # 1513)	\$ 231.094,36
TOTAL FACTURADO	\$ 462.188,72
TOTAL DE MULTAS	\$ 7.720,00
TOTAL A FACTURAR	\$ 187.886,96

Los incumplimientos y sanciones que surgieren como consecuencia de objeciones por parte de la fiscalización, o administrador de contrato, debidamente verificadas y solucionadas por el contratista, estas serán consideradas en el acta de entrega-recepción definitiva.

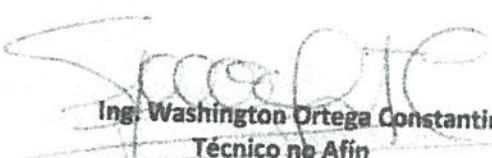
Para constancia y fe de conformidad, las personas antes nombradas suscriben esta Acta en seis (6) ejemplares de un mismo tenor y validez, a los 17 días del mes de noviembre del dos mil dieciséis.

ACTA DE ENTREGA RECEPCION PROVISIONAL DEL CONTRATO AFD-RSND-CNELGLR-LPNO-002-15 "REPOTENCIACION DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y CAMBIO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES RESIDENCIALES - SISTEMA DURAN SECTOR 2" PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE OBRAS


Ing. Byron Moya Reyes
Gerente General COMPUTINER S.A.


Ing. David Ormaza Bustamante
Gerente General CONSITECNO S.A.


Ing. Leonel Sánchez Mejía
Administrador del Contrato


Ing. Washington Ortega Constantine
Técnico no Afín

