

ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

Lugar y fecha : Quito, 22 de marzo de 2017

Objeto de la reunión: Realizar la calificación de ofertas del proceso de contratación AFD-RSND-EEQ-LPNO-008.

Integrantes de la Comisión Técnica designada:

Delegado Técnico Principal: Ing. Christian Muñoz  
Delegado Técnico Alterno: Ing. Wilson Calvopiña  
Delegada Procuraduría Principal: Ab. Nancy Betancourth  
Delegada Financiera Principal: Ing. Katya Loachamín

ANTECEDENTES

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1, LOTE 2, LOTE 3 Y LOTE 4

2. PRESUPUESTO REFERENCIAL.

USD 737,455.72 más IVA

3. FECHA DE APERTURA DE SOBRES: 2017-02-01

4. OFERTAS PRESENTADAS EN LA APERTURA DE SOBRES.

LOTE	OFERENTE
1	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR
1	CONSORCIO CHECA
1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA
1	EEESCOM CIA. LTDA.
1	CONSORCIO VALLE
1	QUINTELL S.A.
1	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA
2	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.
2	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ
2	CONSORCIO CHECA
2	EEESCOM CIA. LTDA.
2	CONSORCIO VALLE
2	QUINTELL S.A.
3	ING. OSCAR O. PADILLA G.
3	CONSORCIO CHECA

10  
A 37



CODIGO: 08031237

ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

LOTE	OFERENTE
3	EEESCOM CIA. LTDA.
3	ING. E GUSTAVO MORALES L.
3	QUINTELL S.A.
3	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO
4	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR
4	ING. MARCO PINOS ZAVALA
4	CONSORCIO CHECA
4	EEESCOM CIA. LTDA
4	SERPROELECSA S.A.
4	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO

5. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS LEGALES, TÉCNICOS Y FINANCIEROS.

LOTE	OFERENTE	CALIFICA LEGAL	CALIFICA TÉCNICA	CALIFICA FINANCIERA	CALIFICACIÓN FINAL
1	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR	SI	NO	SI	NO
1	CONSORCIO CHECA	SI	SI	SI	SI
1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA	SI	NO	NO APLICA	NO
1	EEESCOM CIA. LTDA.	SI	NO	SI	NO
1	CONSORCIO VALLE	SI	NO	SI	NO
1	QUINTELL S.A.	SI	SI	SI	SI
1	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA	SI	SI	SI	SI
2	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	SI	SI	SI	SI
2	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ	SI	NO	NO APLICA	NO
2	CONSORCIO CHECA	SI	NO	SI	NO
2	EEESCOM CIA. LTDA.	SI	NO	SI	NO
2	CONSORCIO VALLE	SI	NO	SI	NO
2	QUINTELL S.A.	SI	SI	SI	SI
3	ING. OSCAR O. PADILLA G.	SI	NO	NO APLICA	NO
3	CONSORCIO CHECA	SI	NO	SI	NO
3	EEESCOM CIA. LTDA.	SI	NO	SI	NO
3	ING. E GUSTAVO MORALES L.	SI	SI	NO APLICA	SI
3	QUINTELL S.A.	SI	NO	SI	NO
3	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO	SI	NO	NO APLICA	NO
4	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR	SI	RECHAZADO	SI	RECHAZADO

CODIGO: 08031237



ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

LOTE	OFERENTE	CALIFICA LEGAL	CALIFICA TÉCNICA	CALIFICA FINANCIERA	CALIFICACIÓN FINAL
4	ING. MARCO PINOS ZAVALA	SI	SI	NO APLICA	SI
4	CONSORCIO CHECA	SI	NO	SI	NO
4	EEESCOM CIA. LTDA	SI	NO	SI	NO
4	SERPROELECTSA S.A.	SI	NO	SI	NO
4	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO	SI	NO	NO APLICA	NO

La evaluación legal consta en el memorando EEQ-PR-2017 0224-ME de 2017-02-02, la evaluación técnica efectuada según lo establecido en el numeral 4.1 de los Pliegos, consta en memorando DDZC 170087 de 2017-03-22 y la evaluación financiera-económica memorando DCP 03-072 de 2017-03-22, evaluaciones que fueron analizadas y acogidas por la Comisión Técnica.

RAZONES DE DESCALIFICACIÓN:

LOTE	NOMBRE DE LA OFERTA	CALIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIONES
L1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA.	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple la formación académica (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón que es egresado de ingeniería Electrónica y Control; no cumple la experiencia solicitada.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	CONSORCIO VALLE	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales tres no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia.
	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.	NO CUMPLE	La información de los rubros de materiales presentados en la oferta presenta inconsistencias entre los precios de las estructuras y el detalle de los materiales.
L2	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales tres no cumplen con la experiencia requerida.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ.	NO CUMPLE	No cumple con el equipo mínimo requerido.
	CONSORCIO VALLE	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple con la experiencia solicitada Se solicita 4 linieros 2, de los cuales, 3 no cumplen con la experiencia solicitada
L3	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales dos no cumplen con la experiencia requerida.

ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

LOTE	NOMBRE DE LA OFERTA	CALIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIONES
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	QUINTELL S.A.	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple con la formación académica ni con la experiencia solicitada
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	NO CUMPLE	Se solicita un Supervisor Técnico, el que presenta no cumple con la experiencia mínima requerida Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales dos no cumplen con la experiencia requerida.
	ING. OSCAR O. PADILLA G.	NO CUMPLE	La información de los rubros de materiales presentados en la oferta presenta inconsistencias entre los precios de las estructuras y el detalle de los materiales.
L4	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solicitan 2 Jefes de Grupo, de los cuales, los dos no cumplen con la formación académica ni con la experiencia requerida. Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales los cuatro no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia. Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales uno no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	NO CUMPLE	Se solicita un Supervisor Técnico, el que presenta no cumple con la experiencia mínima requerida Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales uno no cumplen con la experiencia requerida.
	SERPROELECSA S.A.	NO CUMPLE	El Oferente entrega la información de convalidación con fecha 15/02/2017 a las 23:58:08, fuera del plazo establecido, y según el numeral 6.10 Causas de rechazo de la ofertas, literal g, "Si el oferente no hubiere atendido la petición de convalidación, en el término fijado para el efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 del RGLOSNCNP y en la resolución emitida por el SERCOP, siempre y cuando el error no convalidado constituya causal de rechazo." del Pliego, la oferta es rechazada

6. ETAPA DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES

En el presente proceso se solicitó a los siguientes oferentes: CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR (Lote 1), CONSORCIO CHECA (Lote 1), QUINTELL S.A. (Lotes 1 y 3), NOVAREDES INGENIERIA (Lote 1), REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA. (Lote 2), ING. OSCAR O. PADILLA G. (Lote 3), CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR (Lote 4) y SERPROELECSA S.A.

*[Handwritten signature]*



ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

(Lote 4), que subsanen requerimientos de carácter financiero y técnico; así consta en el Acta de Convalidación de Errores, correos electrónicos e Informe de Respuestas Convalidación de Errores.

7. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN POR PUNTAJE QUE CONSTAN EN EL NUMERAL 4.3 DEL PLIEGO.

ORDEN DE PRELACIÓN	LOTE	OFERENTE	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CÁLCULO EEQ.) USD	Experiencia General/ 2 puntos	Experiencia Específica/ 8 puntos	Experiencia del Personal Técnico/ 10 puntos	Oferta Económica/80 puntos	TOTAL
1	1	CONSORCIO CHECA	159.083,60	2,00	8,00	10,00	80,00	100,00
2	1	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA	163.436,59	2,00	8,00	9,00	77,87	96,87
3	1	QUINTELL S.A.	166.161,46	-	8,00	8,00	76,59	92,59
1	2	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	162.450,30	0,50	8,00	10,00	80,00	98,50
2	2	QUINTELL S.A.	163.957,31	-	8,00	8,00	79,26	95,26
1	3	ING. E GUSTAVO MORALES L.	165.560,93	2,00	8,00	10,00	80,00	100,00
1	4	ING. MARCO PINOS ZAVALA	166.671,36	1,00	8,00	10,00	80,00	99,00

La calificación técnica se detalla a continuación:

CONSORCIO CHECA.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 2/2 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 203.046,76; USD 149.256,80; USD 98.560,70; USD 390.654,26, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 102.175,50; USD 50455,09; USD 109.465,00; USD 145.320,00, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 10/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 6/6, presenta 6 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 155.721,17; USD 135.141,35; USD 102.775,50; USD 656.447,65; USD 390.954,26; USD 189.233,62.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 155.721,17; USD 127.071,50.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 155.721,17.
- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 109.465,00.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 20/20.

*Handwritten signature and initials: TP, B, W*



CODIGO: 08031237

ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 80/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 2/2 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 298.694,66; USD 103.220,62; USD 518.362,67; USD 67.871,31, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 381.888,60; USD 134.464,38; USD 128.319,40; USD 103.220,62, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 9/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 6/6, presenta 6 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 475.542,58; USD 179.467,84; USD 298.694,66; USD 103.220,62; USD 518.362,67; USD 67.871.31
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 48350,00; USD 36.640,00.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 48.350,00.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 19/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 77.87/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

QUINTELL S.A.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 0/2 puntos, presenta 0 documentos que cumplen con el requerimiento adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 322.463,29; USD 322.463,29; USD 270.000,00; USD 286.329,99, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 8/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 4/6, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 814.703,03; USD 270.000,00; USD 129.870,00; USD 202.000,00.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 814.703,03; USD 129.870,00.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 814.703.03

*[Handwritten initials]*



ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 814.703.03.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 16/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 76.59/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L2

REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 0.5/2 puntos, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por monto de: USD 52.000,00, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 33.861,07; USD 67.871,31; USD 471.542,58; USD 367.833,53 adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 10/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 6/6, presenta 6 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 298.694,66; USD 525.731,56; USD 471.542,58; USD 179.467,84; USD 52.000,00; USD 52.259,74.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 377.687,52; USD 471.542,58.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 525.731,56.
- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 298.694,66.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 18.5/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 80/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

QUINTELL S.A.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 0/2 puntos, presenta 0 documentos que cumplen con el requerimiento adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 322.463,29; USD 322.463,29; USD 270.000,00; USD 286.329,99, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 8/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:



CODIGO: 0001237

ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 4/6, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 814.703,03; USD 270.000,00; USD 129.870,00; USD 202.000,00.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 814.703,03; USD 129.870,00.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 814.703,03
- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 814.703,03.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 16/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 79.26/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L3  
ING. E GUSTAVO MORALES L.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 2/2 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 795.692,12; USD 644.838,60; USD 151.200,23; USD 35.324,00, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 218.513,79; USD 60.285,86; USD 75.038,01; USD 67.497,06, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 10/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 6/6, presenta 6 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 587.899,49; USD 540.241,59; USD 664.838,60; USD 218.500,00; USD 75.038,01; USD 67.497,06.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 587.899,49; USD 795.692,43.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 795.692,43.
- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 218.500,00.

El puntaje obtenido para la parte técnica es de 20/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 80/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.





ACTA DE CALIFICACIÓN  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L4

ING. MARCO PINOS ZAVALA.

\*EXPERIENCIA GENERAL puntaje obtenido 1/2 puntos, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos: USD 525.731,56; USD 167.727,88 adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA ESPECÍFICA puntaje obtenido 8/8 puntos, presenta 4 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 1121.958,45; USD 91.626,26; USD 91.674,45; USD 103.220,62, adicional al requisito mínimo.

\*EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO puntaje obtenido 10/10 puntos. El oferente dispone del siguiente personal:

- REPRESENTANTE TÉCNICO, puntaje obtenido 6/6, presenta 6 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 179.467,84; USD 471.542,58; USD 525.731,56; USD 298.694,66; USD 525.731,56; USD 471.542,58.
- SUPERVISOR, puntaje obtenido 2/2, presenta 2 documentos que cumplen con el requerimiento por montos de: USD 121.958,45; USD 91.674,45.
- JEFE DE GRUPO 1, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 167.272,88
- JEFE DE GRUPO 2, puntaje obtenido 1/1, presenta 1 documento que cumple con el requerimiento por un monto de: USD 103.220,62.

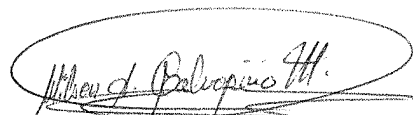
El puntaje obtenido para la parte técnica es de 19/20.

\* Oferta económica: Puntaje obtenido 80/80 puntos: Puntaje asignado de acuerdo a la oferta económica más baja.

Atentamente,

La Comisión Técnica

  
Ing. Christian Muñoz  
DELEGADO TÉCNICO PRINCIPAL

  
Ing. Wilson Calvopina  
DELEGADO TÉCNICO ALTERNO

  
Ab. Nancy Betancourth  
DELEGADA PROCURADURÍA PRINCIPAL

  
Ing. Katya Loachamín  
DELEGADA FINANCIERA PRINCIPAL



EEQ-PR- 2017 02 24-ME

- 2 FEB. 2017

Quito,

PARA: COMISIÓN TÉCNICA

DE: PROCURADURÍA

ASUNTO: INFORME DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE ORDEN LEGAL DE OFERTA

REFERENCIA: AFD RSND-EEQ-LPNO-008  
REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE1, LOTE 2. LOTE 3 Y LOTE 4.

En atención al requerimiento de la Comisión Técnica designada para el procedimiento de contratación de la referencia, esta Procuraduría manifiesta lo siguiente:

LOTE	OFERENTE	PROCESO	EVALUACIÓN LEGAL DE LAS OFERTAS
1,4	CONSORCIO ELÉCTRICO GBS ECUADOR	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
3	ING. OSCAR PADILLA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
4	ING. MARCO PINOS ZAVALA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
2	REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
2	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
1,2, 3,4	CONSORCIO CHECA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUGSI CARUA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
1,2, 3,4	EEESCOM CIA. LTDA.	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
1,2	CONSORCIO VALLE	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
4	SERPROELECSA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
3	ING. E. GUSTAVO MORALES	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
1,2 3	QUINTELL S.A.	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal. Es necesario que el área técnica solicite en convalidación que presente el Formulario Nro. 9.13 según el texto publicado en los pliegos.
1	NOVARES INGENIERÍA ELÉCTRICA	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal
3,4	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO	AFD RSND-EEQ-LPNO-008	Cumple con los requisitos de orden legal

CODIGO: 08031237

53

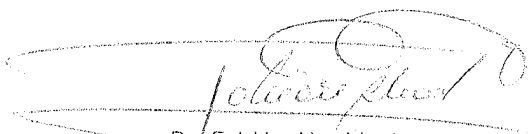


El análisis legal de las ofertas consistió en verificar el cumplimiento por parte de los oferentes antes descritos, de las formalidades y de los requisitos establecidos en los pliegos, que se detallan a continuación:

- Presentación y compromiso;
- Declaración de Integridad, Elegibilidad y Compromiso Medio Ambiental;
- Presentación datos generales del oferente y patrimonio;
- Compromiso de Asociación;
- Presentación oferta económica; y,
- Presentación formulario Nro. 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12 y 9.13

En el presente informe se analiza únicamente el cumplimiento de los requisitos de orden legal, no los de orden técnico, que deberán ser revisados por la Comisión Técnica.

Atentamente,



Dr. Fabián Abad León  
PROCURADOR

Anexo 14 oferta originales contenidas en 26 carpetas y anillados

NB

3

DDZC - 170087

Quito, 22 de marzo de 2017

PARA: Ing. Christian Muñoz  
DELEGADO TÉCNICO PRINCIPAL

DE: COMISIÓN TÉCNICA

ASUNTO: Informe Técnico para la contratación de "REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1, LOTE 2, LOTE 3 Y LOTE 4".

REFERENCIA: Proceso AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

Una vez que se ha efectuado la revisión técnica de las ofertas para la "REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1, LOTE 2, LOTE 3 Y LOTE 4", la Comisión de Evaluación de Ofertas pone en consideración los resultados de experiencia, disponibilidad de equipos y personal, de cada una de ellas.

### INFORME TÉCNICO

Se ha realizado la revisión de las secciones Correspondientes a Experiencia General y Específica del Oferente, Disponibilidad del Equipo, Personal Técnico y Materiales, cuyos resultados se describen en la siguiente tabla:

LOTE	NOMBRE DE LA OFERTA	EXPERIENCIA	DISPONIBILIDAD DEL EQUIPO	PERSONAL TÉCNICO	MATERIALES	CALIFICACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE PARTE TÉCNICA
L1	CONSORCIO CHECA.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	20
	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	19
	EEESCOM CIA. LTDA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	QUINTELL S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	16
	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO	-
	CONSORCIO VALLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-



L2	CONSORCIO CHECA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	
	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	18.5
	QUINTELL S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	16
	EEESCOM CIA. LTDA.	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE		NO	-
	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	CONSORCIO VALLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
L3	CONSORCIO CHECA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	EEESCOM CIA. LTDA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	QUINTELL S.A.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	ING. E GUSTAVO MORALES L.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	20
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	ING. OSCAR O. PADILLA G.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO	-
L4	CONSORCIO CHECA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	EEESCOM CIA. LTDA.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	SERPROELEC SA. S.A.	CUMPLE	RECHAZADA	CUMPLE		NO	-
	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.	RECHAZADA	RECHAZADA	RECHAZADA		NO	-
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		NO	-
	ING. MARCO PINOS ZAVALA.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	SI	19

De la información expuesta anteriormente se concluye que los siguientes Oferentes cumplen con los requisitos de Experiencia, Disponibilidad del Equipo, Personal Técnico y Materiales, con la evaluación técnica correspondiente, que se muestra en el cuadro por Lote:

Lote 1: CONSORCIO CHECA., NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA., QUINTELL S.A.



Lote 2: REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA., QUINTELL S.A

Lote 3: ING. E GUSTAVO MORALES L.

Lote 4: ING. MARCO PINOS ZAVALA.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de la descalificación o rechazo de los oferentes:

LOTE	NOMBRE DE LA OFERTA	CALIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIONES
L1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA.	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple la formación académica (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón que es egresado de ingeniería Electrónica y Control; no cumple la experiencia solicitada.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	CONSORCIO VALLE	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales tres no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia.
	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.	NO CUMPLE	La información de los rubros de materiales presentados en la oferta presenta inconsistencias entre los precios de las estructuras y el detalle de los materiales.
L2	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales tres no cumplen con la experiencia requerida.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ.	NO CUMPLE	No cumple con el equipo mínimo requerido.
	CONSORCIO VALLE	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple con la experiencia solicitada Se solicita 4 linieros 2, de los cuales, 3 no cumplen con la experiencia solicitada
L3	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales dos no cumplen con la experiencia requerida.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	QUINTELL S.A.	NO CUMPLE	Se solicita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, 1 no cumple con la formación académica ni con la experiencia solicitada
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	NO CUMPLE	Se solicita un Supervisor Técnico, el que presenta no cumple con la experiencia mínima requerida Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales dos no cumplen con la experiencia requerida.
	ING. OSCAR O. PADILLA G.	NO CUMPLE	La información de los rubros de materiales presentados en la oferta presenta inconsistencias entre los precios de las estructuras y el detalle de los materiales.

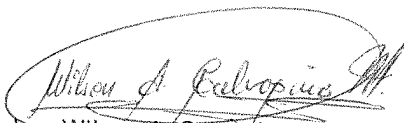
CODIGO: 05031237



L4	CONSORCIO CHECA.	NO CUMPLE	Se solita 2 Jefes de Grupo, de los cuales, los dos no cumplen con la formación académica ni con la experiencia requerida. Se solicitaron 4 Linieros 2, de los cuales los cuatro no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia. Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales uno no cumplen con la formación académica requerida, ni con la experiencia.
	EEESCOM CIA. LTDA.	NO CUMPLE	El Supervisor Técnico no cumple con la formación académica requerida (Tecnólogo en electricidad/electromecánico, o egresado de Ingeniería Eléctrica / Electromecánico), en razón de que presenta el título de Ingeniería en Electrónica y Control.
	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	NO CUMPLE	Se solicita un Supervisor Técnico, el que presenta no cumple con la experiencia mínima requerida Se solicitaron 4 Linieros 1, de los cuales uno no cumplen con la experiencia requerida.
	SERPROELEC SA.	NO CUMPLE	El Oferente entrega la información de convalidación con fecha 15/02/2017 a las 23:58:08, fuera del plazo establecido, y según el numeral 6.10 Causas de rechazos de la ofertas, literal g, "Si el oferente no hubiere atendido la petición de convalidación, en el término fijado para el efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 del RGLOSNC y en la resolución emitida por el SERCOP, siempre y cuando el error no convalidado constituya causal de rechazo." del Pliego, la oferta es rechazada
	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.	RECHAZADO	En aplicación de lo estipulado en el numeral 6.10 Causas de rechazo de las ofertas que en su parte pertinente señala: "... Si el oferente presentare más de una oferta, (ofertas alternativas). En este caso se rechazará todas sus ofertas.", por lo tanto, el OFERENTE CONSORCIO ELÉCTRICO GBS ECUADOR, presenta dos valores diferentes en lo relacionado a mano de obra tanto de distribución como de comercialización (páginas 14, 15, 275 y 276).

Vía correo electrónico se remite el archivo fuente del detalle de la evaluación técnica de los oferentes del presente proceso.

Atentamente,



Ing. Wilson A. Calvopiña M.  
DELEGADO TÉCNICO ALTERNO

CMO/WAC  
22/03/2017  
Copia DDZC



PROCESO AFD 008 L1

	CONSORCIO ELECTRICO GRS ECUADOR.	CONSORCIO CHECA.	ING. DIEGO FERNANDO CHUPISIS CARRA.	EEESCOM CIA. L TDA.	CONSORCIO VALLE	QUINTELL S.A.	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA.	
	Certificados	Certificados	Certificados	Certificados	Certificados	Certificados	Certificados	
1. Requisitos mínimos Experiencia General	<p>Los candidatos deberán demostrar que en los últimos cinco años, han trabajado al menos 2 años en actividades de consultoría y mantenimiento de redes de distribución de energía eléctrica en el ámbito público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Acta de Entrega Respetando a Certificados de Experiencia General de un mínimo de 2 años y un máximo de 5 años, con un valor de 15% del presupuesto estimado del ítem en que presenta su oferta.</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 387.37.50 \$ 660.076.97</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 101.141.40 \$ 202.000.00</p>	<p>\$ 493.242.39 \$ 119.487.94</p>	
<b>CAIFICACION</b>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el material requerido</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 153.21.17 \$ 220.175.96</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 84.130.00 \$ 465.895.26</p>	<p>\$ 33.881.07 \$ 51.300.00</p>	
Experiencia Específica	<p>Los candidatos deberán demostrar que en los últimos cinco años, han trabajado al menos 2 años en actividades de consultoría y mantenimiento de redes de distribución de energía eléctrica en el ámbito público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Acta de Entrega Respetando a Certificados de Experiencia Específica de un mínimo de 2 años y un máximo de 5 años, con un valor de 15% del presupuesto estimado del ítem en que presenta su oferta.</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 700.049.16 \$ 145.036.80 \$ 98.997.00 \$ 490.964.72</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>0.00</p>	<p>2.00</p>	
2. Evaluación por puntaje								
Experiencia General	<p>Por cada año de experiencia que se acredite</p> <p>0.00</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>
Experiencia Específica	<p>Por cada año de experiencia que se acredite</p> <p>0.00</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>
Portales								
Experiencia Específica	<p>Por cada año de experiencia que se acredite</p> <p>0.00</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>
Experiencia Específica	<p>Por cada año de experiencia que se acredite</p> <p>0.00</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00 0.50 1.00 1.50</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.50 1.00 1.50 2.00</p>

*Christian R. Indurain*  
 Ing. Christian R. Indurain O.  
 DELEGADO TECNICO PRINCIPAL

*Wilson A. Balboa*  
 Ing. Wilson A. Balboa  
 DELEGADO TECNICO AJERENO





PROCESO AFD 008\_L2

	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA. Certificados	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ. Certificados	CONSORCIO CHECA. Certificados	EEESCOM CIA. LTDA. Certificados	CONSORCIO VALLE Certificados	QUINTELL S.A. Certificados
<p><b>1. Requisitos mínimos Experiencia General</b></p> <p>Los oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco años, han participado al menos 2 contratos en construcción y remodelación de redes de distribución de medio y/o bajo voltaje incluido el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega Recepción o Certificados de cada contrato, de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial del ítem en que presenta su oferta.</p> <p><b>CALIFICACIÓN</b></p> <p><b>Experiencia Especifica</b></p> <p>Los Oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco años, han ejecutado al menos 2 contratos en construcción y remodelación de redes de distribución de medio y/o bajo voltaje incluido el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega Recepción o Certificados de cada contrato, de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial en que presenta su oferta.</p> <p><b>CALIFICACIÓN</b></p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 52,258.74 \$ 208,524.68</p> <p>\$ 426,731.96 \$ 110,665.00</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 101,141.40 \$ 262,600.00</p> <p>\$ 814,703.03 \$ 462,830.36</p>
<p><b>2. Evaluación por puntaje</b></p> <p><b>Experiencia General</b></p> <p>(Incluye solo las ofertas que califican)</p> <p>Se asigna uno punto por cada experiencia del oferente, además a la misma respuesta, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p><b>PUNTAJE</b></p> <p><b>Experiencia Especifica</b></p> <p>Se asigna dos (2) puntos por cada experiencia adicional a la mínima requerida por presentar el Oferente, en el ítem de esta contratación, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega Recepción o Certificados de cada uno de un monto igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la totalidad de la contratación o del ítem en que participa.</p>	<p>0.50</p> <p>1 2 Certificados 3 4</p> <p>\$ 502,000.00</p> <p>0.50</p> <p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>\$ 33,351.07 \$ 67,711.31 \$ 471,542.58 \$ 307,833.53</p> <p>2.00 2.00 2.00</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>\$ 322,463.22 \$ 322,463.22 \$ 270,000.00 \$ 266,326.89</p> <p>2.00 2.00 2.00</p>

*Christian R. Muñoz O.*

Ing. Christian R. Muñoz O.  
DELEGADO TÉCNICO PRINCIPAL

*Wilson A. Balbino*

Ing. Wilson A. Balbino  
DELEGADO TÉCNICO ALTERNO



PROCESO AFD 008 I.3

	ING. OSCAR G. PADILLA G. Certificados	CONSORCIO CHECA. Certificados	EESCOM CIA. LTDA. Certificados	ING. E. GUSTAVO MORALES L. Certificados	QUINTELL S.A. Certificados	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO. Certificados
<p><b>1. Requisitos mínimos Experiencia General</b></p> <p>Los oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco años, han suscrito al menos 2 contratos de construcción y mantenimiento de redes de distribución de medio y/o bajo voltaje incluidos el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega, Recepción o Certificados de cada contrato, de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial del ítem en que presente su oferta.</p> <p><b>CALIFICACIÓN</b></p> <p><b>Experiencia Especifica</b></p> <p>Los Oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco años, han ejecutado al menos 2 contratos en construcción y mantenimiento de redes de distribución de medio y/o bajo voltaje incluido el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega, Recepción o Certificados de cada contrato, de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial en que presenta su oferta.</p> <p><b>CALIFICACIÓN</b></p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>
<p><b>2. Evaluación por puntaje</b></p> <p><b>Experiencia General</b></p> <p>(Incluir solo los datos que califiquen)</p> <p>Se asignará cinco puntos como (0.5) puntos por cada experiencia del oferente adicional a la mínima requerida, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p><b>PUNTAJE</b></p> <p><b>Experiencia Especifica</b></p> <p>Se asignará dos (2) puntos por cada experiencia adicional a la mínima requerida que presente el Oferente, en el ítem de esta convocatoria, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega, Recepción o Certificados de cada uno de un monto igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la totalidad de la construcción o de cada uno de que participe.</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>	<p>2.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p>
	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0.00</p> <p>1 2 3 4</p>
	<p>\$ 0.00</p>	<p>\$ 0.00</p>	<p>\$ 265,993.10</p> <p>\$ 4,638.64</p>	<p>\$ 267,268.00</p> <p>\$ 252,848.93</p>	<p>\$ 0.00</p>	<p>\$ 0.00</p>
	<p>SI CUMPLE</p>	<p>SI CUMPLE</p>	<p>SI CUMPLE</p>	<p>SI CUMPLE</p>	<p>SI CUMPLE</p>	<p>SI CUMPLE</p>

*Christina R. Muñoz C.*

Ing. Christina R. Muñoz C.  
DELEGADO TÉCNICO PRINCIPAL

*Wilson A. Calvo*

Ing. Wilson A. Calvo  
DELEGADO TÉCNICO ALTERNO



PROCESO AFD 008 L4

1. Requisitos mínimos Experiencia General	CONSORCIO ELECTRICOS GBS ECUADOR	ING. MARCO PINOS ZAVALA	CONSORCIO CHECA	EEESCOM CIA. LTDA.	SERRAPELLCSA S.A.	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO
<p>Los oferentes deberán acreditar que en los últimos cinco años han ejecutado o gestionado trabajos en construcción y renovación de redes de distribución de media y/o alta tensión, incluido el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega de Obra y Certificados de cada contrato de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial que tiene en sus presentaciones.</p>	<p>No se evalúa. Oferta rechazada según numeral 6.10 del pliego.</p>	<p>SI CUMPLE</p> <p>\$ 128.317,45 \$ 346.000,10</p> <p>\$ 20.000,00 \$ 381.000,00</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con la calificación técnica</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>
<p><b>CALIFICACIÓN</b></p> <p><b>Experiencia Específica</b></p> <p>Los Oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco años, han ejecutado o gestionado trabajos en construcción y renovación de redes de distribución de media y/o alta tensión, incluido el alumbrado público.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega de Obra y Certificados de cada contrato de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial que tiene en sus presentaciones.</p>	<p>No se evalúa. Oferta rechazada según numeral 6.10 del pliego.</p>	<p>SI CUMPLE</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con la calificación técnica</p>	<p>No se evalúa, por cuanto no cumple con el personal mínimo requerido</p>
<p><b>CALIFICACIÓN</b></p> <p><b>2. Evaluación por puntaje</b></p> <p><b>Experiencia General</b></p> <p>(Incluye solo la oferta que califique)</p> <p>Se asignará con cada punto (0,5) puntos por cada experiencia del oferente adicional a la mínima requerida, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p><b>EXPERIENCIA</b></p> <p><b>Experiencia Específica</b></p> <p>Se asignará dos (2) puntos por cada experiencia adicional a la mínima requerida que presente el oferente, en el rubro de esta subsección, con un máximo de 4 experiencias.</p> <p>Para lo cual deberá presentar Actas de Entrega de Obra y Certificados de cada contrato de modo que el valor total acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la totalidad de la subsección o subsección en que participe.</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>\$ 825.731,96 \$ 187.727,86</p> <p>0,50 0,50</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>\$ 121.600,45 \$ 91.620,28 \$ 61.674,45 \$ 103.220,00</p> <p>2,00 2,00 2,00 2,00</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p>	<p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Certificados</p> <p>0,00</p> <p>1 2 3 4</p>

*Christian R. Muñoz O.*  
Ing. Christian R. Muñoz O.  
DELEGADO TÉCNICO PRINCIPAL

*Wilson A. Calleguero*  
Ing. Wilson A. Calleguero  
DELEGADO TÉCNICO ALTRING



PROCESO AFD 008 L1

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.		CONSORCIO CHECA.		ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARBA.		FEESCOC CIA. LTDA.		CONSORCIO VALLE		QUINTELL S.A.		NOVADECS INGENIERIA ELECTRICA.	
			Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Cable óptico con cable 2/0	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
2	Equipo de medición puerta a tierra	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
3	Receptor de alarma de intrusión y sistema de alarmas.	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
4	Securómetro	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
5	Equipo, fuente matemática	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
6	Móviles	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
7	Juegos de equipos de seguridad individual	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
8	Página de adhesivos	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
9	Par de guantes AI (3KV)	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
10	Teste de manija 3/4"en	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
11	Teste de manija 1/2"en	3	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
12	Conector para aluminio 4-40	4	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
13	Conector para acero	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
14	Escalera de fibra de 9m	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
15	Trípodes (pp)	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
16	Catónes de seguridad	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
17	Multímetro de pinzas	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI
18	Radio	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO FACTURA	SI	CARTA COMPROMISO	SI

NOTA: El caso de esta cantidad envía la firma del contratista indicando el equipo y herramientas que son áreas de trabajo, como se indica en el siguiente cuadro:

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	GPS	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
2	Barras de 16 lb	5	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
3	Pala puntas	5	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
4	Puercos	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
5	Arco de serra	4	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
6	Tijera corta cable	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
7	Cables 10lb	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
8	Balanzas para botellas	2	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
9	Pallas para tosado	10	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
10	Alfileres	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
11	Brochas -juego de brochas 3/4", 5/8" y 1 1/2"	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
12	Uñas de pica 10"	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
13	Módulo de bola 700 g	6	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
14	Resamador plano	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
15	Cable de servicio	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
16	Nivel	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
17	Camara digital	1	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI
18	Canas de señalización, etiquetas reflectivas, equipos, conos, cintas de seguridad	8	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN, CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN, FACTURAS	SI	CARTA COMPROMISO	SI

REPORTE ADMINISTRATIVO

No Orden	CARACTERÍSTICAS	Superficie Administrativa mínima	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple		
1	Oficina De acuerdo a necesidades y espacio mínimo de superficie necesaria para la obra.	1	DECLARACIÓN	SI	CONTRATO DE ARRENDAMIENTO	SI	ARRENDATA	SI	PROPIO	SI	ARRENDU	SI	DECLARACIÓN	SI	CONTRATO	SI
2	Edificio De acuerdo a necesidades y espacio mínimo de superficie necesaria para la obra.	1	DECLARACIÓN	SI	CONTRATO DE ARRENDAMIENTO	SI	ARRENDATA	SI	PROPIO	SI	ARRENDU	SI	DECLARACIÓN	SI	CONTRATO	SI

VEHICULOS

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD (Para cada grupo)	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple		
Camión grúa con baquillo	Módulo 10 (capacidad de carga del camión con multiaxles viscos y en buen estado de funcionamiento) Capacidad de carga mínima 200 kg Módulo de 22 kv. Adecuada para ofrecer trabajos de operación y mantenimiento en redes de distribución de energía eléctrica en condiciones operativas.	1	MATRÍCULA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CERTIFICADO	SI
Camión	Módulo 3 toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento	1	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	MATRÍCULA	SI
Camioneta doble cabina	Módulo 0.75 toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento	2	CONTRATO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	1 PRIMA CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	MATRÍCULA	SI

*[Handwritten signature]*



PROCESO AFD 008 L2

		REDIN INGENIERIA ELECTRICA CIA LIDA.		ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ		CONSORCIO CHECA		FEESCOM CIA. LTDA.		CONSORCIO VALLE		QUINTELL S.A		
Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Cable circuito con cable 2/0	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 350	SI
2	Equipo de medición pastas a kema	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURAS	SI
3	Detector de ausencia de tensión y pitido de advertencia	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 350	SI
4	Seccionador	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 350	SI
5	Equipo, sonda electrónica	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 350	SI
6	Multímetros	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 354	SI
7	Juegos de equipos de seguridad individual	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURAS	SI
8	Placa de conexiones	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 354	SI
9	Paq de cuadros AT (35kV)	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 356	SI
10	Tubo de muestreo 2"Offen	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
11	Indicador de nivel a 1/2" con	3	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	NO	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 355	SI
12	Cometán para aluminio 4 4/0	4	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	NO	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 357	SI
13	Cometán para acero	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURAS	SI
14	Escalera de fibra de 9m	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 351	SI
15	Herramientas (paq)	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 353	SI
16	Equipo de seguridad	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI
17	Múltiplos de pinzas	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 354	SI
18	Riscos	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI	PROFORMA FACTURA	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	FACTURA PAG 350	SI

NOTA: El contratista declara bajo juramento haber cumplido con la totalidad de los requisitos de los equipos y herramientas para los ensayos de trabajo, como se indica en el presente registro.

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	EPS	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
2	Barras de 16 lb	5	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
3	Pinas punteras	5	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
4	Pinzas	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
5	Alice de Sierra	4	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
6	Signa cinta cable	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
7	Cables 7/0	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
8	Balanzas para básculas	2	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
9	Palas para fendido	10	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
10	Azulejo R	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
11	Rachas - juego de cables 3/4", 5/8" y 1 1/8"	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
12	Clavo en palo 10"	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
13	Martillo de hola 700 g	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
14	Demarcador plano	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
15	Paño de servicio	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
16	Naval	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
17	Camisa digital	1	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI
18	Conjuntos de protección, chalecos reflectivos, guantes, cascos, cintas de seguridad	8	DECLARACION JURAMENTADA	SI			DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION FACTURAS	SI

SOBRE ADMINISTRATIVO

No Orden	CARACTERISTICAS	Suplete Administrativo o externo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Módulo de acuerdo a necesidades y espacios mínimos de terreno requerido para la obra	1	CONTRATO DE ARRENDAMIENTO	SI	Propia Factura Pago Energía Directa	SI	Carta compromiso	SI	PROPIO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION	SI
2	Módulo de acuerdo a necesidades y espacios mínimos de terreno requerido para la obra	1	PROPIO PAISO DE INGENIERIA	SI	Propia Factura Pago Energía Electrica	SI	Carta compromiso	SI	PROPIO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION	SI

VEHICULO

EQUIPO	CARACTERISTICAS	CANTIDAD (Para dos turnos)	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
Camión con baque	Mínimo 10 Toneladas de capacidad de carga del camión con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento. Equipo Capacidad de carga mínimo 200 kg. Anclaje de 23 kV. Adecuada para efectuar trabajos de operación y mantenimiento en redes de distribución de energía eléctrica, en condiciones técnicas, confiables.	1	MATRÍCULA CAMIÓN PROPIO	SI	Carta de arrendamiento	SI	Compromiso de arrendamiento	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION	SI
Camión	Mínimo 3 Toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento.	1	CARTA DE COMPROMISO DE OPERACION	SI	Carta de arrendamiento	SI	Compromiso de arrendamiento	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION	SI
Camión de cable	Mínimo 0.75 Toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento.	2	CARTA DE COMPROMISO PROPIA	SI	Propia Matrícula	SI	Compromiso de arrendamiento	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACION	SI

CÓDIGO: 08031237



PROCESO AFD 008\_L3

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	ING OSCAR O PADILLA G		CONSORCIO CHECA		ETECOM CIA LTDA.		ING. E GUSTAVO MORALES I		DUINELLI S A		ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO	
			Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Cable circuito con cable 2/0	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 302	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
2	Equipo de medición puesta a tierra	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
3	Plancha de aluminio de 1 metro y pinta de esmaltes	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 302	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
4	Stouenohetro	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 302	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
5	Equipo, tarjeta electrónica	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 304	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
6	Multímetro	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 304	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
7	Botas de equipos de seguridad industrial	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
8	Pelota de adhesivos	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 304	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
9	Por de quantes AT (36V)	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 306	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
10	Rede de maría 3/40m	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
11	Rede de maría 1 1/20m	3	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 306	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
12	Conexión para alumina 4-10	4	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 307	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
13	Conexión para agua	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
14	Escalera de fibra de 5m	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 309	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
15	Trepadoras (top)	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 309	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
16	Cinturón de seguridad	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
17	Mantenimiento de pinzas	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 304	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
18	Botón	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	FACTURA PAG 309	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI

NOTA: El contratista declara como la firma del contrato deberá justificar el equipo y herramientas para dos años de trabajo como se indica en el siguiente cuadro

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	GPS	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
2	Barras de 10 lb	5	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
3	Pala: puntalon	5	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
4	Plano	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
5	Arco de siera	4	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
6	Tornillo con cable	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
7	Cables 10b	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
8	Balanzas para 500kg	2	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
9	Pilas para batería	10	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
10	Alfiler #	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
11	Barbas - juego de copas 3/16", 9/16" y 1 1/8"	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
12	Llave de piso 10"	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
13	Martillo de bala 700 g	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
14	Desarmador plano	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
15	Cable de servicio	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
16	Naval	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
17	Caneta digital	1	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI
18	Cables de señalización, chubascos reflectivos, puntas, cables, cintas de seguridad	8	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI	DECLARACIÓN JURAMENTADA	SI

SOPORTE ADMINISTRATIVO

No Orden	CARACTERÍSTICAS	Soporte Administrativo o mínimo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple		
1	Se acuerda a necesidades y espacios mínimos de personal necesario para la obra	1	CONTRATO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	PROPIO	SI	CONTRATO	SI	DECLARACIÓN	SI	CONTRATO ARRENDAMIENTO	SI
2	Se acuerda a necesidades y espacios mínimos de personal necesario para la obra	1	PROPIO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	PROPIO	SI	CONTRATO	SI	DECLARACIÓN	SI	IMPUESTO PRECATORIO	SI

VEHICULOS

TIPO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD (Para dos grupos)	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple		
Camión grúa con barquillo	Mínimo 10 toneladas de capacidad de carga de camion con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento. Especifico: Capacidad de carga mínimo 200 kg. Placamento de 23 kW. Adecuado para efectuar trabajos de operación y mantenimiento en redes de distribución de energía eléctrica, en condiciones transitorias o provisionales.	1	PROPIO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CLASIFICADO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI
Camión	Mínimo 8 toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento	1	PROPIO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CLASIFICADO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI
Camioneta doble cabina	Mínimo 0.75 toneladas, con matrícula vigente y en buen estado de funcionamiento	2	PROPIO ARRENDADO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA COMPROMISO	SI	DECLARACIÓN	SI	CARTA COMPROMISO	SI

CORFO-08031237



PROCESO AFD 008

PROCESO AFD 008 L4

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	CONSORCIO EL CENTRO EBS ECUADOR		ING. MARCO FERRAS ZAVAJA		CONSORCIO OCEGA		EFERSONICA E.TEA		EFERSONICA S.A		ING. JORGE ORTIZ SAMARRGO	
			Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Cable cableado con Cable 2/0	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
2	Equipo de medición puesta a tierra	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
3	Detector de succión de tensión y peligro de voltajes	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
4	Sensuencuentro	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
5	Equipo, cartilla exotómica	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
6	Multímetros	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
7	Arneses de equipos de seguridad individual	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
8	Pelotas de extintores	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
9	Pa de guante Al (384)	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
10	Tronco de tronca 2/4 ton	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
11	Tronco de tronca 1/2 ton	3	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
12	Carro para alambre 4-40	4	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
13	Carro para arve	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
14	Escobas de fibra de Bra	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
15	Trapatapas (pp)	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
16	Cinturón de seguridad	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
17	Mantenido de piezas	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
18	Robos	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI

NOTA: El candidato alinear, sobre la firma del contrato deberá indicarle el equipo y herramienta para el equipo de trabajo, como se indica en el presente cuadro

Item	Equipos y Herramientas mínimas	Cantidad Para Cada Grupo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	GPS	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
2	Barras de 16 lb	5	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
3	Patas puntas	5	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
4	Pírcos	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
5	Arco de sierra	4	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
6	Regla para corte	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
7	Cuchillos 10lb	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
8	Balanzas para bobinas	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
9	Puntas para levado	10	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
10	Molde B	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
11	Hachas - juego de copas 3/16", 9/16" y 1 1/16"	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
12	Blas de pino 10"	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
13	Molde de hoja 700 g	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
14	Presamador plano	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
15	Cabo de acero	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
16	Miral	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
17	Cámara digital	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
18	Clave de servizantes, llaves refertivas, puentes, otros, cinta de seguridad	8	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI

SOPORTE ADMINISTRATIVO

No. Orden	CARACTERISTICAS	Sigete Administrativo mínimo	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
1	Oficina	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
2	De acuerdo a necesidades y espacio mínimo de personal necesario para la obra	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI

VEHICULOS

GRUPO	CARACTERISTICAS	Cantidad (Por grupo)	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Documento	Cumple
Cambio con boquilla	Máquina 10 toneladas de capacidad de carga de cambio con boquilla vigente y en buen estado de funcionamiento. Requiere Capacidad de carga mínima 200 lb. Altimiento de 23" Adecuada para efectuar trabajos de elevación y mantenimiento en roles de instalación de energía eléctrica, en condiciones resaca, etc.	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
Cusión	Máquina 3 toneladas, con boquilla vigente y en buen estado de funcionamiento	1	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI
Catavolante (cable)	Máquina 0.75 toneladas, con boquilla vigente y en buen estado de funcionamiento	2	DECLARACION	SI	DECLARACION JURADA	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	CARTA DE COMPROMISO	SI	DECLARACION JURADA	SI	DECLARACION JURADA	SI

PROCESO AFD 008 L1

CONSORCIO ELECTRICO ODS COADIN.				ING. DIEGO FERNANDO CHIPPISG CARDA.				CONSORCIO VALE FFVSCOM CIA. LTDA.				QUINTELL S.A.				NOVAR DE INGENIERIA ELECTRICA.								
Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje		
Representante técnico de obra de un departamento de la ECU	TERCER NIVEL CON TITULO	Ingeniero Electrico (Automatización)	Un año	1	Ing. Álvaro Sagarra Ruido, certificado	SI	155.721.17 155.141.35 152.775.59 693.447.85 339.354.25 199.233.62	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	6	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	614.703.03 270.000.00 129.970.00 232.000.00	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	4	Marcos Pinos Z. Ruido, certificado	SI	475.542.38 179.467.84 239.304.60 133.220.62 519.832.37 67.871.31	SI	4	Marcos Pinos Z. Ruido, certificado	SI	475.542.38 179.467.84 239.304.60 133.220.62 519.832.37 67.871.31
Supervisor técnico de una planta operativa del controlador	TECNOLOGO	Tecnólogo en electricidad/electromecánica, o equivalente de Ingeniería Eléctrica / Electromecánica	Un año	1	Ing. Roberto, Ruido, certificado	SI	155.721.17 127.071.50	Wilson Bajarra Ruido, certificado	SI	2	Wilson Bajarra Ruido, certificado	SI	814.703.03 129.970.00	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	2	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	49.550.00 36.540.00	SI	2	Diego Ospina Ruido, certificado	SI	49.550.00 36.540.00

Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje			
Proponer y coordinar las actividades diarias del personal operativo a su cargo, en función del cronograma presentado al Supervisor y Administrador Técnico	BACHILLER	Bachiller Técnico en electricidad/electromecánica, o en caso de no ser bachiller equivalente en actividades similares	Un año de experiencia (adiciona 1 año en caso de no ser bachiller)	2	Fabriceo Sandoval Ruido, certificado	SI	155.721.17	Rodrigo Trujillo Ruido, certificado	NO		FERNANDO PLACENCO, TITULO	SI		Wilmer Lactamini Ruido, certificado	SI		Wilmer Lactamini Ruido, certificado	SI		Edwin Pillaizai, título, certificado	SI		Fernando Placenco, certificado	SI	49.550.00
Realiza trabajos de montaje de red de media y bajo voltaje y distribución pública	BASICA EDUCACION	Título profesional, de no tener título las actividades operativas en actividades similares	Un año de experiencia (adiciona 1 año en caso de no tener título profesional)	4	Miguel Salazar, certificado	SI		Luis Jimenez Ruido, certificado	SI	1	MARCO SANCHEZ, TITULO CERTIFICADO	SI		Ricardo Tuesta, certificado	SI		Edwin León, certificado	SI		Luis Chimbora, certificado	SI		Luis Chimbora, certificado	SI	
Realiza trabajos de montaje de red de baja voltaje y distribución pública	BASICA EDUCACION	Título profesional con un año de experiencia, de no tener título las actividades operativas en actividades similares	Un año de experiencia (adiciona 1 año en caso de no tener título profesional)	4	Diego Morán, certificado	SI		Diego Pardo Ruido, certificado	SI		PABLO ESPINEL, TITULO	NO		Luis Chiquano, título, certificado	SI		Franklin Dursay, título, certificado	SI		Luis Simba, acta de grado, certificado	SI		Según Alban, certificado	SI	
Actividades de apoyo: transporte de herramientas, materiales, equipos de medición, instalación de medicadores, postes y aisladores, etc.	BASICA EDUCACION	Se requiere de estas actividades		4	Militer Hara, certificado	SI		Diego Pardo Ruido, certificado	SI		MARCO CABA, TITULO	NO		Luis Encinas, certificado	NO		Eduin Simba, título, certificado	NO		Segundo Simba, título, certificado	SI		Angel Chimbora, certificado	SI	
Secretaria administrativa	BACHILLER	Título de bachiller		1	Diego Ospina Ruido, certificado	SI		Nancy Guerrero Ruido, certificado	SI		PAULO VARELA, TITULO	SI		Diego Ospina Ruido, certificado	SI		Diego Ospina Ruido, certificado	SI		Diego Ospina Ruido, certificado	SI		Diego Ospina Ruido, certificado	SI	



PROCESO AFD 008 L2																	
REDES INGENIERIA ELECTRICA CIA. LIDA.			ING. DANIEL GALLO SANTIAGUIZ			CONSORCIO CHECA			EESCOM CIA. LIDA.			CONSORCIO VALLE			QUINTELL S.A.		
Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Certificado (USD)	Puntaje	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Certificado (USD)	Puntaje
Reservista técnico	TECERVO NIVEL CON TITULO	Ingeniero Eléctrico/Electromecánico	Un año.	1	MARCO PINOS ZAVALA	SI	298.654.66 525.731.56 471.542.68 179.457.84 52.000.00 52.259.74	6	Panero Olimas Linea Altedo	SI	DIEGO LUBA, TITULO	SI	SI	CARLOS MARTINEZ	SI	814.703.03 179.870.00 202.000.00	4
Supervisor Técnico	TECNOLOGO	Tecnólogo en electricidad/electromecánica o/o pensión de Ingeniería Eléctrica/ Electromecánico	Un año	1	JAVIER ENRIQUE VASQUEZ ANDARA	SI	377.897.52 471.542.68	2	Gustavo Santana, Jose Ceban	SI	DIEGO ESPINEL, TITULO	NO	SI	SUDANNY HIDALGO	SI	814.703.03 179.870.00	2

Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Certificado (USD)	Puntaje	Documento	Cumple	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Certificado (USD)	Puntaje
Programa y actividades técnicas del personal	BACHILLER	Bachiller Técnico en electricidad/electromecánica o en caso de no ser bachiller sus años de experiencia en actividades similares.	Un año de experiencia (adicional a los 6 años en caso de no ser bachiller)	2	ABEL MARIA ANDAGANA CHACHA	SI	635.721.56	1	Chirara Tipanasi Hójar Rullan	SI	FERNANDO PLACENCIO, TITULO	NO	NO	FRANKLIN MASHUA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	FALTO SÁBILES HARO HARO	SI	298.654.66	1	Herrera Sandoz Darwin Xavier	SI	GOVANNY PALACHO, TITULO	NO	SI	FLAVIO CRUZ	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	EDMUNDO HARO HARO	SI	635.721.56	1	Maria Elena Carlos Daniel	SI	MARCO SANCHEZ TITULO CERTIFICADO	SI	NO	MARCO CHMREG	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	FALTO SÁBILES HARO HARO	SI	635.721.56	1	Anabela Chilingui Luis Enrique	SI	WILSON YUSA, TITULO CERTIFICADO	SI	NO	ELMS CHILUSA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	LUIS OSANDO HARO HARO	SI	635.721.56	1	Chavara Jaramillo Jorge Vicente	SI	VICTOR TELLO, TITULO CERTIFICADO	SI	SI	GABRIEL FOALONCO	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	MILTON PATRICK HARO HARO	SI	635.721.56	1	Fernando Sandoz Luis Rogelio	SI	LUIS PLACENCIO ALMEIDA	NO	NO	MARIO MOTIYA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	HUMBERTO GUILLERMO HARO HARO	SI	635.721.56	1	Fuentes Vargas Cristian Anduj	SI	PABLO ESPINEL, TITULO	NO	SI	PEDRO DE LA CRUZ	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	MARTIN EDSON HARO HARO	SI	635.721.56	1	Gala Perez Wine Perez	SI	MARCO OCHA, TITULO	NO	SI	DEGO OCAPANA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	FALLO ACEROSABEL	SI	635.721.56	1	Tipan Pablo David Patricio	SI	JORIHAN TOMAREMA	NO	SI	ERSON CUREVA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	EDMUNDO HARO HARO	SI	635.721.56	1	Chiracaj Chavara Alex	SI	CHRISTIAN CARLOSAMA	NO	SI	IVAN CRUZLUSA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	SUN TANI JONATHAN	SI	635.721.56	1	Tipan Pablo David Patricio	SI	MARCO OCHA, TITULO	NO	SI	IVAN CRUZLUSA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	WILSON JAMER CANASSE ANDAGANA	SI	635.721.56	1	Tipan Pablo David Patricio	SI	MARCO OCHA, TITULO	NO	SI	IVAN CRUZLUSA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	DIEGO MEDARDO HARO HARO	SI	635.721.56	1	Dña Alejandra Segurino Abal	SI	EDGAR DE LA CRUZ	SI	SI	JUAN MORALES	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	ALEXER AMABLE HARO HARO	SI	635.721.56	1	Tipan Pablo David Patricio	SI	JEFFERSON PLACENCIO	SI	SI	SANTIBAGO BRUNZA	SI	814.703.03	1
Realiza trabajos de montaje y reparación de equipos eléctricos de bajo voltaje y sistemas de potencia	EDUCACION BASICA	Título avanzado, de no haber título sus años de experiencia en actividades similares	Un año de experiencia (adicional a los 3 años en caso de no tener título avanzado)	4	MARIA TERESA VARGAS COCHA VIBLEZA	SI	635.721.56	1	Tipan Pablo David Patricio	SI	PAULINA VARELA CARBAS	SI	SI	IVON MALLITASG	SI	814.703.03	1

PROCESO AFD 008 L3

ING. OSCAR O. PABILLA G.		EESCOM CIA. LDA.		CONSORCIO CHUCA		ING. E. GUSTAVO MORALES L.		GUMIEL S.A.		ING. JORGE ORTIZ SAMAMIEGO.			
Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje
Representante Técnico	INGENIERO EN ELECTRICIDAD	Ingeniero en Electricidad	Un año	1	ISMAEL SANCHEZ ZARATE LUCIANO	SI	134.198.80	EDWIN GUSTAVO MORALES LOPEZ	SI	145.260.00	PIEDRO ARTURO JARRIN CUELLO	SI	148.161.86
Supervisor y Esperto del controlista	TECNICO EN ELECTRICIDAD	Tecnico en electricidad	Un año	1	JEAN CARBELL FERNANDEZ AMORES	SI	148.161.80	RAMIRO BONERRES MENDOZA ZAMORA	SI	148.161.80	JAMILCAR RICARDO SOPALO HUACABANCA	NO	148.161.86

Función	Nivel de Estudio	Formación Académica	Experiencia	Cantidad	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje	Documento	Cumple	Puntaje
Programa y coordina las actividades operativas del personal operativo a su cargo en función del cronograma preventivo y el Supervisory y Representante Técnico	BACHILLER	Bachiller Técnico en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	2	JOSE DOMINGO CAMPORESE RUIZ	SI	148.161.80	LOAJIN FERNANDO PADILLA PIAMANGA	SI	145.260.00	GUANO VICIO PAREDES GUANO	NO	148.161.80
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	CRISTIAN JONATAN HUGUEN DECEADO	SI	145.260.00	ALBERTO FERNANDO ESCOBAR CHAMBER	SI	145.260.00	DIANAS JOSE RAMIREZ VASCOZ	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	LUIS MARCELO PAREDES DEABILLA	SI	145.260.00	EMARISTO SANCHEZ TILLO	SI	145.260.00	FRANK PAUL SIMBA CATRINA PAZMINDO	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	GEORGE LUIS MORALES AMAN	SI	145.260.00	FRANCO ANITA CASTILLO	SI	145.260.00	CECILIA CHRISTIAN CONTRERAS CARRASCO	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	VICTOR MANUEL ALCISOR	SI	145.260.00	JORGE NICOLAS HARGO ASPIRELA	SI	145.260.00	ALVARO BRYAN GARCIA PASACORDO	NO	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	MOREIRA GONZALEZ	SI	145.260.00	MILTON PARRICO HARGO CUCHAN	SI	145.260.00	EDWIN LUCIANO ASPIRELA HARGO	NO	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	FRANKLIN GONZALEZ	SI	145.260.00	JORGE LUIS HERRERA	SI	145.260.00	LUIS ALFONSO RAMBO CORRO	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	EDUARDO GONZALEZ	SI	145.260.00	CHRISTIAN CARLOS RAMBO	SI	145.260.00	NELSON ESCOBAR HARGO	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	MICHAEL AGUIRRE	SI	145.260.00	MANUEL CARA	SI	145.260.00	MIGUEL ANGEL SANCHEZ MORA	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	DAVID RANGULO	SI	145.260.00	BLADIMIR GONZALEZ CUCHAN	SI	145.260.00	OSWALDO OSWALDO ZHIBURGE	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	VILARRETE HUMARCO	SI	145.260.00	LUIS MIGUEL PALMA TALLEDO	SI	145.260.00	LUIS SANTIAGO HARGO	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	JESUS ARCEÑO PHITARRAS	SI	145.260.00	JEFFERSON FRANCOZ	SI	145.260.00	MAURICIO DAVID QUISPEZ ANIBAL	SI	145.260.00
Realiza trabajos de mantenimiento y labores de limpieza y abastecimiento	EDUCACION BASICA	Título anexo al título de ingeniería en electricidad	Un año de experiencia (afiliación a los 6 años en caso de no ser bachiller)	4	CARLOS EDUARDO ORTIZ CHALA	SI	145.260.00	PALLUNA VARELA	SI	145.260.00	JULIA MERCEDES COLLADO SALGADO	SI	145.260.00

*[Handwritten signature]*



PROCESO AFD 008  
PROCESO AFD 008\_L4

CONDICION ELECTRICOS EN EL EJERCICIO				CONDICION CHECK				CONDICION CHECK				CONDICION CHECK					
Funcion	Funcion	Nivel de Estudio	Formacion Academica	Experiencia	Cantidad	Comida	Comida USD	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	179.567.84		Marco Pineda	NO		ABRIL GUILLERMO JAVIER CONDOR	SI		PEDRO ARBURO ARGON FLORES	NO	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	121.693.15		Diego Espinel	NO		CHRISTIAN MANUEL LOPEZ BALLARDO	SI		AMILCAR POLARDO SERRANO	NO	

Funcion	Funcion	Nivel de Estudio	Formacion Academica	Experiencia	Cantidad	Comida	Comida USD	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje	Documento	Comida	Puntaje
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	167.212.38		Diego Espinel	NO		RODRIGO ANDRES CHONILLO AGUIAR TITULO CERTIFICADO	SI		LUIS ALBERTO MURADO RIBO	SI	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		OSCAR IBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Diego Espinel	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Asesoramiento tecnico y administrativo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	
Coordinación de actividades en el campo de trabajo	Coordinador de Mantenimiento	BACHILLER	Ingenieria Electrica	Un año	1	SI	103.220.62		Juan Pablo	NO		DAVID ESTEBAN PEREZ FLORES	SI		MARCO ANTONIO FLORES FLORES	SI	



DCP 03-072

Quito, D.M, 22-03-2017

PARA: COMISIÓN TÉCNICA

DE: DELEGADA FINANCIERA PRINCIPAL

ASUNTO: INFORME FINANCIERO Y ECONÓMICO PARA LA CONTRATACIÓN DE "REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1, LOTE 2, LOTE 3 Y LOTE 4".

REFERENCIA: Memorando EEQ-PR-2017 0224-ME de 2017-02-02 de Procuraduría  
Memorando DDZC 170087 de 22-03-2017 de Dirección de Distribución Zona Centro  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

Una vez que se ha efectuado la evaluación legal y técnica para el "REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1, LOTE 2, LOTE 3 Y LOTE 4", la Delegada Financiera Principal pone en consideración los resultados financieros y económicos, así:

1. INFORME FINANCIERO.

1.1. PATRIMONIO

Con la finalidad de verificar el valor del Patrimonio Neto según lo establecido en el numeral 4.2.6, los resultados de las firmas participantes se describen así:

TIPO DE PERSONA	Lote No.	OFERENTE	VALOR PRESUPUESTO SIN IVA USD	FRACCIÓN BÁSICA	VALOR DE PATRIMONIO NETO USD AÑO 2015	CALIFICACIÓN FINANCIERA	Nombre Consorcio
JURÍDICA	1	GLOBAL SOLUTIONS A&S ANCHALUISA, SEGARRA CÍA.LTDA.	188.014,87	47.003,72	201.947,81	SI	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR
NATURAL	1	FREDDY MAURICIO ANCHALUISA LIMAICO			\$ -		
NATURAL	1	ING. ANÍBAL ROBERTO CÓRDOVA ALBÁN	188.014,87	47.003,72	0.00	SI	CONSORCIO CHECA



TIPO DE PERSONA	Lote No.	OFERENTE	VALOR PRESUPUESTO SIN IVA USD	FRACCIÓN BÁSICA	VALOR DE PATRIMONIO NETO USD AÑO 2015	CALIFICACIÓN FINANCIERA	Nombre Consorcio
JURÍDICA	1	ELEKNUNAK S.A			41.566,11		
NATURAL	1	ING. MANUEL HERRER MESÍAS			214.780,17		
NATURAL	1	ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA	188.014,87	47.003,72	\$ -	NO APLICA	
JURÍDICA	1	EEESCOM CIA. LTDA.	188.014,87	47.003,72	100.047,78	SI	
NATURAL	1	PAÚL EDMUNDO GUERRERO DUMANCELA					
NATURAL	1	CARLOS EDUARDO MARTÍNEZ ROSAS	188.014,87	47.003,72	190.596,96	NO APLICA	CONSORCIO VALLE
JURÍDICA	1	QUINTELL S.A.	188.014,87	47.003,72	244.720,66	SI	
JURÍDICA	1	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.					
NATURAL	1	ALEX PATRICIO TIPÁN QUISAGUANO	188.014,87	47.003,72	194.373,69	SI	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA CIA.LTDA.
JURÍDICA	2	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.					
NATURAL	2	ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ	181.901,82	45.475,46	194.373,69	SI	
NATURAL	2	ING. ANÍBAL ROBERTO CÓRDOVA ALBÁN			80.348,50	NO APLICA	
JURÍDICA	2	ELEKNUNAK S.A			0,00		
NATURAL	2	ING. MANUEL HERRER MESÍAS	181.901,82	45.475,46	41.566,11	SI	CONSORCIO CHECA
JURÍDICA	2	EEESCOM CIA. LTDA.			214.780,17		
JURÍDICA	2	EEESCOM CIA. LTDA.	181.901,82	45.475,46	100.047,78	SI	
NATURAL	2	PAÚL EDMUNDO GUERRERO DUMANCELA					
NATURAL	2	CARLOS EDUARDO MARTÍNEZ ROSAS	181.901,82	45.475,46	190.596,96	NO APLICA	CONSORCIO VALLE
JURÍDICA	2	QUINTELL S.A.			\$ -		
JURÍDICA	2	QUINTELL S.A.	181.901,82	45.475,46	244.720,66	SI	
NATURAL	3	ING. OSCAR O. PADILLA G.	186.329,36	46.582,34	104.784,44	NO APLICA	
NATURAL	3	ING. ANÍBAL ROBERTO CÓRDOVA ALBÁN			0,00		
JURÍDICA	3	ELEKNUNAK S.A			41.566,11	SI	CONSORCIO CHECA
NATURAL	3	ING. MANUEL HERRER MESÍAS	186.329,36	46.582,34	214.780,17		
JURÍDICA	3	EEESCOM CIA. LTDA.			100.047,78	SI	



TIPO DE PERSONA	Lote No.	OFERENTE	VALOR PRESUPUESTO SIN IVA USD	FRACCIÓN BÁSICA	VALOR DE PATRIMONIO NETO USD AÑO 2015	CALIFICACIÓN FINANCIERA	Nombre Consorcio
			186.329,36	46.582,34			
NATURAL	3	ING. E. GUSTAVO MORALES L.	186.329,36	46.582,34	72.179,77	NO APLICA	
JURÍDICA	3	QUINTELL S.A.	186.329,36	46.582,34	244.720,66	SI	
NATURAL	3	ING. JORGE ORTIZ . SAMANIEGO.	186.329,36	46.582,34	0,00	NO APLICA	
JURÍDICA	4	GLOBAL SOLUTIONS A&S ANCHALUISA SEGARRA CÍA.LTDA.	181.209,66	45.302,42	201.947,81	SI	CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR.
NATURAL	4	FREDDY MAURICIO ANCHALUISA LIMAICO			\$ -		
NATURAL	4	ING. MARCO PINOS ZAVALA.	181.209,66	45.302,42	\$ -	NO APLICA	
NATURAL	4	ING. ANÍBAL ROBERTO CÓRDOVA ALBÁN	181.209,66	45.302,42	0,00	SI	CONSORCIO CHECA
JURÍDICA	4	ELEKNUNAK S.A			41.566,11		
NATURAL	4	ING. MANUEL HERRER MESÍAS			214.780,17		
JURÍDICA	4	EEESCOM CIA. LTDA.	181.209,66	45.302,42	100.047,78	SI	
JURÍDICA	4	SERPROELECSA S.A.	181.209,66	45.302,42	180.372,82	SI	
NATURAL	4	ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO.	181.209,66	45.302,42	0,00	NO APLICA	

CUADRO No. 1

De la información antes mencionada se concluye que los oferentes: CONSORCIO ELECTRICO GBS ECUADOR (Lote 1, 4), CONSORCIO CHECA (Lotes 1, 2, 3 y 4), QUINTELL S.A. (Lotes 1, 2,3), NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA CÍA.LTDA. (Lote 1), REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA (Lote 2), EEESCOM CIA. LTDA. (Lote 1,2,3,4) y SERPROELECSA S.A. (Lote 4), cumplen con el valor de la fracción básica del patrimonio, según información constante en la Declaración del Impuesto a la Renta. Cabe destacar que los oferentes: ING. DIEGO FERNANDO CHIPUSIG CARUA (Lote 1), CONSORCIO VALLE (Lote 1, 2), ING. OSCAR O. PADILLA G. (Lote 3), ING. E. GUSTAVO MORALES L. (Lote 3), ING. JORGE ORTIZ SAMANIEGO (Lote 3 y 4), ING. MARCO PINOS ZAVALA (Lote 4) e ING. DANIEL GALLO SANTACRUZ (Lote 2), no aplicaría la calificación en virtud de que corresponde a una persona natural; en tanto, la obligatoriedad de este requisito corresponde únicamente a personas jurídicas.



## 2. INFORME ECONÓMICO

Los resultados de la evaluación económica consideran únicamente a las firmas que califican legal, técnica y cumplen el requerimiento financiero.

LOTE	OFERENTE	PRESUPUESTO	% DSCTO OFERTA ECONÓMICA RESPECTO DEL PRESUPUESTO	VALOR OFERTADO SIN IVA (USD)	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CÁLCULO EEQ.) USD	PUNTAJE OFERTA ECONÓMICA 80/80
1	CONSORCIO CHECA.	188.014,87	-15,39%	159.083,60	159.083,60	80,00
1	NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA	188.014,87	-13,07%	163.436,59	163.436,59	77,87
1	QUINTELL S.A.	188.014,87	-11,62%	166.161,46	166.161,46	76,59
2	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	181.901,82	-10,69%	162.450,30	162.450,30	80,00
2	QUINTELL S.A.	181.901,82	-9,86%	163.957,31	163.957,31	79,26
3	ING. E GUSTAVO MORALES L.	186.329,36	-11,15%	165.545,57	165.560,93	80,00
4	ING. MARCO PINOS ZAVALA	181.209,66	8,02%	166.671,36	166.671,36	78,05

CUADRO No. 2

Para determinar la consistencia de la información constante en el pliego Formulario No. 9.5 OFERTA ECONÓMICA-TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS se constató el valor ofertado y se realizó la verificación aritmética de los precios unitarios de cada oferente calificado descritos en el Cuadro No.2 (Ver Anexos: No. 1A, 2A y 3A por cada lote), del resultado de esta labor se determina que existió diferencia aritmética en el lote No. 3, por ello se suscribió una Acta Corrección Aritmética y cuyo diferencia es de USD 15,36, en consecuencia, se recomienda continuar con el proceso de adjudicación.

Atentamente,

  
Ing. Katya Loachamín, M.B.A  
DELEGADA FINANCIERA PRINCIPAL

Adjunto: Informe Legal, Técnico y 14 ofertas originales



**ANEXO No. 1 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS LOTE 1**

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTIAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

OFERENTE	PRESUPUESTO	% DSCTO OFERTA ECONÓMICA RESPECTO DEL PRESUPUESTO	VALOR OFERTADO SIN IVA (USD)	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CALCULO EEQ.) USD	PUNTAJE OFERTA ECONÓMICA 80/80
CONSORCIO CHECA.	188.014,87	-15,39%	159.083,60	159.083,60	80,00
NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA	188.014,87	-13,07%	163.436,59	163.436,59	77,87
QUINTELL S.A.	188.014,87	-11,62%	166.161,46	166.161,46	76,59

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín





ANEXO No. 1A RESUMEN OFERTA Lote 1

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

OFERENTE	MANO DE OBRA REDES USD SIN IVA	MANO DE OBRA COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	MATERIALES REDES USD SIN IVA	MATERIALES COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	TOTAL OFERTA CALCULADO EEQ USD SIN IVA	TOTAL OFERTA USD SIN IVA	DIFERENCIA
CONSORCIO CHECA	38.667,81	9.462,25	93.460,82	17.492,72	159.083,60	159.083,60	(0.00)
NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA	36.134,25	9.284,20	97.747,34	20.270,79	163.436,59	163.436,59	(0.00)
QUINTELL S.A.	35.207,10	9.239,63	106.265,48	15.449,26	166.161,46	166.161,46	0,00

Elaborado por: Ing. Katya Loachamin



ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 1

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	CONSORCIO CHECA		NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEG	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
APD-0PLCS100AC	62,00	144,86	8.981,32	131,93	8.179,91	223,35	13.847,42	227,82	14.125,12
APD-0PCC	4,00	80,26	321,04	79,84	319,35	107,62	430,50	118,92	475,69
C00-0A1x4	55,65	0,25	13,91	0,34	18,98	0,40	22,18	0,44	24,51
C00-0U2x4	47,25	0,66	31,19	1,31	61,85	1,00	47,22	1,10	52,18
C00-0A1x2	1.802,79	0,39	703,09	0,65	1.170,01	0,57	1.026,49	0,63	1.134,24
ESV-1CD	3,00	95,35	286,05	92,80	278,40	115,26	345,79	127,36	382,08
ESV-1CP	12,00	23,42	281,04	25,19	302,28	26,17	314,08	28,92	347,04
ESV-1CR	39,00	45,50	1.774,50	37,57	1.465,04	38,35	1.495,76	42,38	1.652,77
ESV-1VP2.00	2,00	81,34	162,68	82,78	165,56	89,59	179,18	98,99	197,98
ESV-1VR2.00	6,00	162,96	977,76	162,92	977,53	182,33	1.093,97	201,47	1.208,81
ESV-3CP1.50	1,00	110,55	110,55	115,91	115,91	104,43	104,43	124,59	124,59
P00-0HC12_2000	4,00	652,50	2.610,00	957,89	3.831,57	835,08	3.340,33	922,74	3.690,97
P00-0HC12_500	40,00	255,20	10.208,00	256,15	10.246,00	249,17	9.966,65	275,32	11.012,87
PT0-0DC2_2	4,00	95,23	381,12	134,44	537,77	129,73	518,91	143,35	573,38
PT0-0PC2_2	12,00	97,27	1.167,24	139,36	1.672,31	118,41	1.420,96	130,84	1.570,12
SPV-1GB	16,00	18,65	298,40	26,29	420,64	23,95	383,26	26,47	423,50
TAV-0FS	4,00	60,79	243,16	72,99	291,94	89,95	359,81	99,39	397,58
TAV-0PS	1,00	39,32	39,32	51,32	51,32	50,56	50,56	55,87	55,87
TAV-0TD	8,00	55,50	444,00	72,88	583,00	73,16	585,25	80,84	646,69
TAV-0TS	13,00	41,07	533,91	51,26	666,38	54,15	703,89	59,83	777,78
TAV-0FD	6,00	77,08	462,48	97,79	586,74	111,38	668,29	123,07	738,44
SPV-1E100_150R	10,00	370,61	3.706,10	386,78	3.867,82	304,14	3.041,36	340,66	3.406,63
SPV-1F12K	10,00	2,61	26,10	3,85	38,50	2,74	27,38	3,03	30,25
P00-0PC12_500	3,00	510,40	1.531,20	602,72	1.808,15	836,45	2.509,36	924,26	2.772,78

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 1

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	CONSORCIO CHECA		NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA		QUINTELL S.A		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
ESV-1CA	3,00	39,30	117,90	48,25	144,74	44,86	134,58	49,57	148,71
ESV-3CR1.50	2,00	242,63	485,26	223,43	446,86	212,80	425,60	253,54	507,08
TAV-OVS	2,00	44,16	88,32	55,06	110,11	58,31	116,62	64,43	128,86
AC0-0X2X10C	48,00	86,04	4.129,92	86,97	4.174,37	55,22	2.650,75	90,93	4.364,67
C00-0A1x1/0	388,35	0,63	244,66	0,78	303,30	0,90	350,64	1,00	387,44
C00-0T2x50(50)	1.674,42	3,15	5.274,41	3,39	5.672,92	3,08	5.150,03	3,40	5.690,65
ESD-1PD3	3,00	58,49	175,47	28,38	85,13	49,84	149,51	55,07	165,21
ESD-1PP3	12,00	22,02	264,24	13,80	165,63	13,85	166,23	15,31	183,68
ESD-1PR3	72,00	37,11	2.671,92	22,19	1.597,68	49,75	3.581,94	54,97	3.957,95
ESD-4EP	6,00	33,02	198,12	31,65	189,88	39,67	238,02	43,83	263,01
ESD-4ER	16,00	33,94	543,04	34,02	544,37	41,12	657,90	45,43	726,96
ESE-1ER	30,00	10,37	311,10	12,07	362,01	12,11	363,32	13,38	401,46
AC0-0X2X10C	11,00	86,04	946,44	86,97	956,63	55,22	607,46	90,93	1.000,24
OTROS G6	2,00	44,06	88,12	70,84	141,68	58,14	116,28	64,24	128,49
P00-0HC10_400	26,00	184,44	4.795,44	185,30	4.817,80	164,77	4.284,02	182,07	4.733,72
PT0-0DC2_1	6,00	72,69	436,14	101,01	606,08	105,84	635,06	116,95	701,72
PT0-0PC2_1	29,00	74,68	2.165,72	105,93	3.071,97	94,53	2.741,33	104,45	3.029,10
SPD-2LDA	13,00	48,84	634,92	76,10	989,27	65,82	855,61	72,73	945,43
SPD-2UAA	3,00	52,92	158,76	75,90	227,70	92,67	278,01	102,40	307,20
TAD-0FS	7,00	47,49	332,43	58,47	409,26	73,51	514,59	81,23	568,61
TAD-0PS	1,00	28,81	28,81	41,58	41,58	37,75	37,75	41,72	41,72
TAD-0TS	30,00	27,77	833,10	36,74	1.102,20	37,71	1.131,20	41,66	1.249,94
P00-0HC10_2000	2,00	544,39	1.088,78	713,95	1.427,90	736,44	1.472,89	813,75	1.627,50
ESC-2ER	3,00	16,39	49,17	16,81	50,42	22,20	66,59	24,53	73,58

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 1

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	CONSORCIO CHECA		NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEO	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
ESE-1EP	1,00	10,14	10,14	11,47	11,47	11,75	11,75	12,98	12,98
C00-0A1x2/0	476,80	0,79	376,67	0,98	466,79	1,14	542,19	1,26	599,11
C00-0T2x70(50)	259,75	3,68	955,88	4,02	1.042,90	3,40	882,11	3,75	974,71
TRV-1A25	11,00	1.792,20	19.714,20	1.802,34	19.825,69	2.076,62	22.842,84	2.294,61	25.240,71
TRV-1A37.5	4,17	2.306,89	9.620,78	2.363,69	9.857,64	2.666,35	11.119,88	2.946,24	12.287,16
TRV-1A15	1,00	1.426,80	1.426,80	1.246,44	1.246,44	1.657,71	1.657,71	1.831,73	1.831,73
<b>TOTAL:</b>			<b>93.460,82</b>		<b>97.747,34</b>		<b>106.265,48</b>		<b>118.101,21</b>

Elaborado por: Ing. Katya Loachamin

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE COMERCIALIZACIÓN LOTE 1

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 1

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	CONSORCIO CHECA		NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
AC0-0J3X4	38,00	56,16	2.134,08	68,23	2.592,68	55,65	2.114,76	63,11	2.398,19
AC0-0J3X6	163,00	47,96	7.817,48	59,43	9.686,85	44,74	7.292,49	51,05	8.321,52
CAJA DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICA (TRES POLOS) METALICA	33,00	73,08	2.411,64	71,26	2.351,53	43,00	1.419,00	48,20	1.590,54
CAJA DE SEGURIDAD METALICA (ANTIHURTO) CON TAPA, MEDIDOR POLIFÁSICO ELECTROMECÁNICO	201,00	25,52	5.129,52	28,06	5.639,74	23,00	4.623,00	26,96	5.419,76
<b>TOTAL:</b>			17.492,72		20.270,79		15.449,26		17.730,01

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

CONSORCIO CHECA

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008 L1

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO ..... USD		274,74						CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NOUEVA	REMOD.	RETIRO	NOUEVA	REMOD.	RETIRO	NOUEVA	REMOD.	RETIRO			
<b>A.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>																
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	14,64	14,64		42	50	9	615,04	732,19				
2	TRANSPORTE DE POSTES															
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,48	31,54	31,54	31,54	50	25	27	1.577,02	788,51	851,59			
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	20,50	20,50	20,50	3	2		61,50	41,00	0,00			
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	8,31	14,01	14,01	14,01	87	59	29	1.218,59	826,40	406,20			
4	ERECCIÓN DE POSTES															
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	39,43	57,96	26,02	43	30	23	1.695,30	1.738,67	598,48			
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	25,61	37,64	16,90	3	2		76,82	75,28	0,00			
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS															
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	13,24	19,47	8,74		3		0,00	58,40	0,00			
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	10,59	15,57	6,99				0,00	0,00	0,00			
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,89	7,95	11,68	5,24	33	32	8	262,20	373,76	41,95			
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,62	9,93	14,60	6,56				0,00	0,00	0,00			
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	7,95	11,68	5,24				0,00	0,00	0,00			
5.6	BT 3F ( cruceta o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	10,74	15,70	7,09				0,00	0,00	0,00			
5.7	BT 2F ( cruceta o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	8,60	12,64	5,68	5	17	24	43,00	214,90	136,22			
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,86	4,20	1,89	11	25	10	31,43	105,01	18,86			
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES															
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	12,17	17,89	8,03	39	33	10	474,52	590,23	80,30			
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	8,17	12,00	5,39	47	40	12	383,80	480,16	64,67			
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	7,28	10,70	4,80	35	30	7	254,69	320,91	33,62			
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES															
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	32,80	48,22	21,65		3	2	0,00	144,67	43,30			
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,39	26,80	37,92	17,03				0,00	0,00	0,00			
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	19,34	28,43	12,77	26	26	7	502,89	739,25	89,36			
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	47,39	69,67	31,28				0,00	0,00	0,00			
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	34,81	51,17	22,97	4	15	23	139,24	767,56	528,41			
8.6	AP O NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	10,93	16,07	7,22	8	17	11	87,48	273,26	79,39			
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,96	21,87	32,15	14,43	1	1	1	21,87	32,15	14,43			
9	MONTAJE DE EQUIPOS															
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,098	8,17	229,05	336,70	151,17				0,00	0,00	0,00			
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	137,37	201,94	90,67	8	8	2	1.098,97	1.615,49	181,33			
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	8,89	13,07	5,87	42	32	26	373,51	418,33	152,60			
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	8,83	12,98	5,83	4	6	1	35,32	77,89	5,83			
9.5	Pararrayos	c/u	0,26	0,89	8,73	12,84	5,76				0,00	0,00	5,76			
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	9,16	13,46	6,04	1	3	2	9,16	40,39	12,09			
SUBTOTAL A											482	459	235	8.962,35	10.454,39	3.344,40
<b>C.- ACTIVIDADES VARIAS</b>																
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	6,63		15,19			62				942,54			
7	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	4,23	6,81			175		0,00	1.191,73				
SUBTOTAL B - C											0	237	0	0,00	2.134,27	0,00
<b>D.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>																
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS															
8.1	Soportes de red ( ménsulas )	c/u	1,00	2,67	7,32	10,76	4,83	67	22	3	490,57	236,79	14,50			
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES															
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	67,22	98,81	44,36				0,00	0,00	0,00			
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	49,29	72,46	32,53	52	16	3	2.563,30	1.159,40	97,60			
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	25,03	36,79	16,52		3		0,00	110,38	0,00			
9.4	Puentes aéreos preensamblados, 4 conductores	c/u	1,00	24,67	67,78	99,84	44,73				0,00	0,00	0,00			
9.5	Puentes aéreos preensamblados, 3 conductores	c/u	1,00	17,94	49,29	72,46	32,53		1		0,00	72,45	0,00			
9.6	Puentes aéreos preensamblados, 2 conductores	c/u	1,00	9,77	26,84	39,46	17,72				0,00	0,00	0,00			
10	MONTAJE DE EQUIPOS															
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	20,69	30,42	13,66	46	13		951,91	395,45	0,00			
SUBTOTAL D											165	55	6	4.005,78	1.974,48	112,10
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRÁFICAS</b>																
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conductores	km	1	2,93	8,05			3,299			26,56					
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,77			17			13,08					
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,42						0,00					
6.4	Asignación de fases e identificación de equipos en poste (pintado)	c/u	1	0,50	1,37						0,00					
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,98	2,69						0,00					
6.6	Solución de Transformadores con novedad en numeración	c/u	1	2,71	7,45			0,185			1,38					
6.7	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A, P., y control, ZU	km	1	6,43	17,67			1,628			28,76					
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas	km	1	5,72	15,72			0,045			0,71					
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona urbana	c/u	1	0,20	0,55			184			101,11					
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0,11	0,30			190			57,42					
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en zona urbana	c/u	1	0,73	2,01			28			56,16					
6.12	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de M, Tensión	km	1	14,36	39,45						0,00					
6.13	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de B, Tensión	km	1	12,64	34,73						0,00					
6.14	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas de A, P., ZU	km	1	10,53	28,93						0,00					
6.15	Revisión de conectividad de una Acometida Subterránea Urbana	c/u	1	0,27	0,74						0,00					
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,19			38			7,31					
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión	c/t	1	0,07	0,19						0,00					

CODIGO: 08031237

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

CONSORCIO CHECA

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AF-D-RSND-EEQ-LPNO-008 L1

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO .....		USD						274,74			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMCD.	RETIRO	NUEVA	REMCD.	RETIRO			
5.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Aéreo	c/t	1	0,04	0,11			68								
											7,47					
5.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Subterráneo	c/t	1	0,05	0,14											
											0,00					
5.20	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Aéreo	c/t	1	0,04	0,11			1								
											0,11					
5.21	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0,04	0,11											
											0,00					
5.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0,16	0,44											
											0,00					
5.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0,13	0,36			94								
											33,57					
5.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0,13	0,36											
											0,00					
5.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección o de operación	c/u	1	0,07	0,19			9								
											1,73					
5.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0,16	0,44			9								
											3,96					
5.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0,16	0,44			191								
											83,96					
SUBTOTAL F								834	0	0	423,26		0,00	0,00		

SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G..... \$ 31.411,04

FACTOR DE DISTANCIA 1,23 INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA \$ 7.256,77

TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD..... \$ 38.667,81

I.V.A. ( 14% )..... \$ 5.413,49

TOTAL MANO DE OBRA USD..... \$ 44.081,31

CODIGO: 00031237



EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.  
CONSORCIO CHECA

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACION DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EQ-LPNO-008\_L1

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	\$ 65,07		CANTIDAD			SUBTOTAL ( USD )					
				NUEVA	MODELAC	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO		
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA													
1,2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20,73%	13,49	17,38	9,91	201			0,00	3.492,62			0,00
2	INSTALACIÓN MEDIDOR													
2,6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20,73%	13,49	17,38	9,91	201			0,00	3.492,62			0,00
10	INSTALACIONES INTERNAS													
	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.													
24	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPIO, SOPORTE PARA FIJACIÓN, ETC)	c/u	1,03%	0,67			201			134,71				
25		c/u	4,21%	2,74			201			550,60				
	SUBTOTAL A						402	402	0	685,30	6.985,24			0,00
	TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE									\$ 7.670,55				
	FACTOR DE DISTANCIA									\$ 1.791,70				
	TOTAL MANO DE OBRA SIN									\$ 9.462,25				
	I.V.A. ( 14% )									\$ 1.324,72				
	TOTAL MANO DE OBRA									\$ 10.786,97				

INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA

1,23

REALIZÓ: DAA

REVISÓ: JBB

APROBÓ: FPQ





EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

QUINTELL S.A.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008 L1

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO .....		USD 250,15						CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS (USD)		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUOVA	REMOM.	RETIPO	NUOVA	REMOM.	RETIPO	NUOVA	REMOM.	RETIPO
<b>A.- REDES AEREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>													
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	13,33	13,33		42	50	9	559,99	666,66	
2	TRANSPORTE DE POSTES												
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,48	28,72	28,72	28,72	50	25	27	1.435,88	717,94	775,38
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	18,67	18,67	18,67	3	2		56,00	37,33	0,00
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	8,31	12,75	12,75	12,75	87	59	29	1.109,53	752,44	369,84
4	ERECCIÓN DE POSTES												
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	35,90	35,90	35,90	43	30	23	1.543,57	1.583,06	544,92
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	23,31	23,31	23,31	3	2		69,94	68,54	0,00
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS												
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	12,06	12,06	12,06		3		0,00	53,17	0,00
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	9,65	9,65	9,65				0,00	0,00	0,00
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,89	7,23	7,23	7,23	33	32	8	238,74	340,31	38,20
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,62	9,04	9,04	9,04				0,00	0,00	0,00
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	7,23	7,23	7,23				0,00	0,00	0,00
5.6	BT 3F ( crucela o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	9,78	9,78	9,78				0,00	0,00	0,00
5.7	BT 2F ( crucela o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	7,83	7,83	7,83	5	17	24	39,15	195,67	124,02
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,60	2,60	2,60	11	25	10	28,62	95,61	17,17
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES												
6.1	Anclas	c/u	0,53	2,79	11,08	11,08	11,08	39	33	10	432,05	537,40	73,12
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	7,44	7,44	7,44	47	40	12	349,45	437,18	58,89
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	6,63	6,63	6,63	35	30	7	231,90	292,19	30,61
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES												
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	29,87	29,87	29,87		3	2	0,00	131,72	39,43
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,39	23,49	23,49	23,49				0,00	0,00	0,00
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	17,61	17,61	17,61	26	26	7	457,88	673,08	81,36
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	43,15	43,15	43,15				0,00	0,00	0,00
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	31,89	31,89	31,89	4	15	23	126,78	698,86	481,12
8.6	AP 0 NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	9,96	9,96	9,96	8	17	11	79,65	248,80	72,28
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,95	19,91	19,91	19,91	1	1	1	19,91	29,27	13,14
9	MONTAJE DE EQUIPOS												
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,098	8,17	208,55	208,55	208,55				0,00	0,00	0,00
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	125,08	125,08	125,08	8	8	2	1.000,61	1.470,90	165,10
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	8,10	8,10	8,10	42	32	26	340,08	380,89	138,95
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	6,04	6,04	6,04	4	6	1	32,16	70,92	5,31
9.5	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	7,95	7,95	7,95				0,00	0,00	5,25
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	8,34	8,34	8,34	1	3	2	8,34	36,77	11,01
SUBTOTAL A								492	459	235	8.160,23	9.518,73	3.045,08
<b>C.- ACTIVIDADES VARIAS</b>													
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	5,53	13,33	13,33							858,19
7	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	3,86	3,86					0,00	1.085,07	0,00
SUBTOTAL B - C								0	237	0	0,00	1.943,26	0,00
<b>D.- REDES AEREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>													
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS												
8.1	Soportes de red ( ménsulas )	c/u	1,00	2,67	6,67	6,67	6,67	67	22	3	446,66	215,60	13,20
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES												
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	61,20	61,20	61,20				0,00	0,00	0,00
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	44,88	44,88	44,88	52	16	3	2.333,89	1.055,64	88,87
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	22,79	22,79	22,79		3		0,00	100,50	0,00
9.4	Puentes aéreos preensamblados, 4 conductores	c/u	1,00	24,67	61,71	61,71	61,71				0,00	0,00	0,00
9.5	Puentes aéreos preensamblados, 3 conductores	c/u	1,00	17,94	44,88	44,88	44,88			1	0,00	65,97	0,00
9.6	Puentes aéreos preensamblados, 2 conductores	c/u	1,00	9,77	24,44	24,44	24,44				0,00	0,00	0,00
10	MONTAJE DE EQUIPOS												
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	18,84	18,84	18,84	46	13		866,71	360,06	0,00
SUBTOTAL D								165	55	6	3.647,26	1.797,77	102,87
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRAFICAS</b>													
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conductores	km	1	2,93	7,33	7,33		3,299					24,18
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,70	0,70		17					11,91
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,03	4,03							0,00
6.4	Asignación de fases e identificación de equipos en poste (pintado)	c/u	1	0,50	1,25	1,25							0,00
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,98	2,45	2,45							0,00
6.6	Solución de Transformadores con novedad en numeración	c/u	1	2,71	6,78	6,78		0,185					1,25
6.7	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja Tensión Aéreas Urbanas	km	1	6,43	16,08	16,08		1,628					26,19
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A. P., y control, ZU	km	1	5,72	14,31	14,31		0,045					0,64
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona urbana	c/u	1	0,20	0,50	0,50		184					92,06
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0,11	0,28	0,28		190					52,28
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en zona urbana	c/u	1	0,73	1,83	1,83		28					51,13
6.12	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de M, Tensión	km	1	14,36	35,92	35,92							0,00
6.13	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de B, Tensión	km	1	12,64	31,62	31,62							0,00
6.14	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas de A. P., ZU	km	1	10,53	26,34	26,34							0,00
6.15	Revisión de conectividad de una Acometida Subterránea Urbana	c/u	1	0,27	0,68	0,68							0,00

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

QUINTELL S.A.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VICENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIC Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008 L1

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO		USD						250,15			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO			
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,18			38					6,65			
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,18								0,00			
6.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Aéreo	c/t	1	0,04	0,10			68					6,80			
6.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Tensión Subterráneo	c/t	1	0,05	0,13								0,00			
6.20	Alumbrado Público Aéreo	c/t	1	0,04	0,10			1					0,10			
6.21	Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0,04	0,10								0,00			
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0,16	0,40								0,00			
6.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0,13	0,33			94					30,57			
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0,13	0,33								0,00			
6.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección e de operación	c/u	1	0,07	0,18			9					1,58			
6.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0,16	0,40			9					3,60			
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0,16	0,40			191					76,45			
SUBTOTAL F								834	0	0	385,39	0,00	0,00			
SUBTOTAL A - B - C - D - E - F -G.....											\$ 28.599,80					
FACTOR DE DISTANCIA			1,23	INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA							\$ 6.607,30					
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD.....											\$ 35.207,10					
I.V.A. ( 14% ).....											\$ 4.928,99					
TOTAL MANO DE OBRA USD .....											<b>\$ 40.136,09</b>					
REALIZÓ: DAA						REVISÓ: JBB				APROBÓ: FPQ						

CODIGO: 08031237

0



EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.

QUINTELL S.A.

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNC-008-LT

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	\$			CANTIDAD			SUBTOTAL ( USD )				
				MODELAC	NUEVA	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO		
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA					63,54								
1,2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20,73%	13,17	16,97	9,68	201			0,00	3,410,45		0,00	
2	INSTALACIÓN MEDIDOR													
2,6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20,73%	13,17	16,97	9,68	201			0,00	3,410,45		0,00	
10	INSTALACIONES INTERNAS													
	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.													
24	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPO, SOPORTE PARA FIJACIÓN, ETC)	c/u	1,03%	0,65			201				131,54			
25		c/u	4,21%	2,67			201				537,64			
SUBTOTAL A							402		402	0	669,18		6,820,90	0,00

TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA \$ 7.490,08

FACTOR DE DISTANCIA 1,23 \$ 1.749,55

TOTAL MANO DE OBRA SIN I.V.A. ( 14% ) \$ 9.239,63

TOTAL MANO DE OBRA \$ 1.293,55

TOTAL MANO DE OBRA \$ 10.533,18

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.  
 NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA  
 TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN / ABRIL 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFO-RSMD-ECO-LPHO-008_L1														
PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO USD														
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	%	256,74			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS (USD)			
					NUOVA	REMOD	RETRO	NUOVA	REMOD	RETRO	NUOVA	REMOD	RETRO	
<b>A - REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>														
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	13,68	13,68			42	50	9	574,74	604,21	
2	TRANSPORTE DE POSTES													
2.1	Hormigon	Poste	1,00	11,45	29,47	29,47	29,47		50	25	27	1.473,69	736,85	795,79
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	19,16	19,16	19,16		3	2		57,47	38,32	0,00
3	EXCAVACION PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	9,31	13,68	13,68	13,68		87	59	29	1.138,75	772,25	379,58
4	ERECCION DE POSTES													
4.1	Hormigon	Poste	1,00	14,35	36,84	36,84	36,84		43	30	23	1.584,22	1.624,75	559,27
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	23,92	23,92	23,92		3	2		71,78	70,35	0,00
<b>5 ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS</b>														
5.1	MT 3F (23 - 13 2 KV)	c/u	1,00	4,82	12,37	12,37	12,37			3		0,00	54,57	0,00
5.2	MT 2F (23 - 13 2 KV)	c/u	1,00	3,96	10,00	10,00	10,00					0,00	0,00	0,00
5.3	MT 1F (23 - 13 2 KV)	c/u	1,00	2,89	7,42	7,42	7,42		33	32	8	245,02	349,27	39,20
5.4	MT 3F (6.3 KV)	c/u	1,00	3,82	9,28	9,28	9,28					0,00	0,00	0,00
5.5	MT 2F (6.3 KV)	c/u	1,00	2,89	7,42	7,42	7,42					0,00	0,00	0,00
5.6	BT 3F (cruce o basidor de 5 vías)	c/u	1,00	3,31	10,04	10,04	10,04					0,00	0,00	0,00
5.7	BT 2F (cruce o basidor de 4 vías)	c/u	1,00	3,13	8,04	8,04	8,04		5	17	24	40,16	200,82	127,29
5.8	BT 1 (Neutro basidor de una vía)	c/u	1,00	1,04	2,67	2,67	2,67		11	25	10	29,37	98,13	17,62
<b>6 ENSAMBLAJE DE TENSORES</b>														
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	11,37	11,37	11,37		39	33	10	443,43	551,56	75,04
6.2	Tensores	c/u	0,77	2,14	7,62	7,62	7,62		47	40	12	388,65	448,70	60,44
7	PUESTA A HERRA	c/u	0,37	0,98	6,60	6,60	6,60		35	30	7	238,01	299,89	31,42
<b>8 TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACION DE CONDUCTORES</b>														
8.1	MT 3F (3 fases)	Poste	1,00	11,94	30,65	30,65	30,65			3	2	0,00	135,19	40,46
8.2	MT 2F (2 fases)	Poste	1,00	9,39	24,11	24,11	24,11					0,00	0,00	0,00
8.3	MT 1F (1 fase)	Poste	1,00	7,04	18,07	18,07	18,07					469,94	690,81	83,50
8.4	BT 3F (3 fases + neutro)	Poste	1,00	17,25	44,29	44,29	44,29		26	26	7	0,00	0,00	0,00
8.5	BT 2F (2 fases + neutro)	Poste	1,00	12,67	32,55	32,55	32,55		4	15	23	130,12	717,27	493,79
8.6	AP O NEUTRO (1 conductor)	Poste	1,00	3,58	10,22	10,22	10,22		8	17	11	81,75	255,36	74,18
8.7	AP (2 conductores)	Poste	1,00	7,96	20,44	20,44	20,44		1	1	1	20,44	30,04	13,49
<b>9 MONTAJE DE EQUIPOS</b>														
9.1	Transformador 3F (hasta 150 KVA)	c/u	0,99	8,17	21,04	21,04	21,04					0,00	0,00	0,00
9.2	Transformador 1F (hasta 75 KVA)	c/u	0,99	4,90	12,67	12,67	12,67		8	6	2	1.026,96	1.509,64	169,45
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	6,31	6,31	6,31		42	32	26	349,03	390,92	142,60
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	2,35	2,35	2,35		4	6	1	33,01	72,79	5,45
9.5	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	2,30	2,30	2,30					0,00	0,00	5,39
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,36	0,96	0,96	0,96		1	3	2	8,55	37,74	11,30
<b>SUBTOTAL A</b>														
<b>C - ACTIVIDADES VARIAS</b>														
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	5,53	14,20	14,20	14,20			62				880,79
7	REUBICACION DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	3,95	3,95	3,95			175		0,00	1.113,64	
<b>SUBTOTAL B - C</b>														
<b>D - REDES AÉREAS DE DISTRIBUCION CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>														
<b>8 ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS</b>														
8.1	Soportes de red (minutos)	c/u	1,00	2,67	6,84	6,84	6,84		67	22	3	458,42	221,28	13,55
<b>9 TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACION DE CONDUCTORES</b>														
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	62,91	62,91	62,91					0,00	0,00	0,00
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,54	46,05	46,05	46,05		52	16	3	2.395,35	1.083,44	91,21
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	23,39	23,39	23,39			3		0,00	103,15	0,00
9.4	Puentes aéreos preensamblados, 4 conductores	c/u	1,00	29,67	63,34	63,34	63,34					0,00	0,00	0,00
9.5	Puentes aéreos preensamblados, 3 conductores	c/u	1,00	17,94	46,05	46,05	46,05			1		0,00	67,71	0,00
9.6	Puentes aéreos preensamblados, 2 conductores	c/u	1,00	9,77	25,08	25,08	25,08					0,00	0,00	0,00
<b>10 MONTAJE DE EQUIPOS</b>														
10.1	Cables de distribución	c/u	1,00	7,53	19,34	19,34	19,34		46	13	6	889,54	369,54	0,00
<b>SUBTOTAL D</b>														
<b>F - ACTUALIZACION DE DATOS EN BASES GEOGRAFICAS</b>														
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conductores	km	1	2,93	7,52	7,52	7,52		3,299				74,82	
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,78	0,72	0,72	0,72		17				12,27	
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,18	4,18	4,18					0,00	0,00	
6.4	Asignación de fases e identificación de equipos en poste (plintado)	c/u	1	0,50	1,28	1,28	1,28					0,00	0,00	
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,98	2,52	2,52	2,52					0,00	0,00	
6.6	Solución de Transformadores con novedad en numeración	c/u	1	2,71	6,96	6,96	6,96		0,185			1,29		
6.7	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja Tensión Aéreas Urbanas	km	1	6,43	16,51	16,51	16,51		1,628				26,88	
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A. P., y control, ZU	km	1	5,72	14,69	14,69	14,69		0,045				0,66	
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona urbana	c/u	1	0,20	0,51	0,51	0,51						94,48	
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0,11	0,28	0,28	0,28						53,66	
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en zona urbana	c/u	1	0,73	1,87	1,87	1,87						52,48	
6.12	Tensión	km	1	14,36	36,97	36,97	36,97						0,00	
6.13	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de B.	km	1	12,64	32,45	32,45	32,45						0,00	
6.14	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas de A. P., ZU	km	1	10,53	27,03	27,03	27,03						0,00	
6.15	Revisión de conectividad de una Acometida Subterránea Urbana	c/u	1	0,27	0,69	0,69	0,69						0,00	
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/A	1	0,07	0,19	0,19	0,19			38			6,83	
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Subterráneo	c/A	1	0,07	0,18	0,18	0,18						0,00	
6.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Aéreo	c/A	1	0,04	0,10	0,10	0,10			68			6,98	
6.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Subterráneo	c/A	1	0,05	0,13	0,13	0,13						0,00	
6.20	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Aéreo	c/A	1	0,04	0,10	0,10	0,10			1			0,10	
6.21	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Subterráneo	c/A	1	0,04	0,10	0,10	0,10						0,00	
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0,16	0,41	0,41	0,41						0,00	
6.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0,13	0,33	0,33	0,33			94			31,37	
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0,13	0,33	0,33	0,33						0,00	
6.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección o de operación	c/u	1	0,02	0,18	0,18	0,18			9			1,62	
6.26	Ingreso de un Detalle de RG al GIS	c/u	1	0,16	0,41	0,41	0,41			9			3,70	
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0,16	0,41	0,41	0,41			191			78,46	
<b>SUBTOTAL F</b>														
<b>SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G</b>														
FACTORES DE DISTANCIA														
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD														
I.V.A. (14%)														
TOTAL MANO DE OBRA USD														

REALIZÓ: DAA      REVISÓ: JBB      APROBÓ: FPQ

EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.  
NOVAREDES INGENIERIA ELECTRICA

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EQ-LPNG-008\_L1

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	CANTIDAD		SUBTOTAL (USD)	
				NUEVA	RETIRO	NUEVA	RETIRO
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA			63,84			
1,2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20,73%	13,23	9,72	0,00	3,426,90
2	INSTALACIÓN MEDIDOR						0,00
2,6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20,73%	13,23	9,72	0,00	3,426,90
10	INSTALACIONES INTERNAS						0,00
24	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.	c/u	1,03%	0,66		132,17	
25	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPIO, SOPORTE PARA FLUACIÓN, ETC)	c/u	4,21%	2,69		540,24	
SUBTOTAL A				402	0	672,41	6,853,81

TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE FACTOR DE DISTANCIA \$ 7.526,21  
 FACTOR DE DISTANCIA \$ 1.757,99  
 TOTAL MANO DE OBRA SIN I.V.A. ( 14% ) \$ 9.284,20  
 TOTAL MANO DE OBRA \$ 1.299,79  
 TOTAL MANO DE OBRA \$ 10.583,99

REALIZÓ: DAA REVISÓ: JBB APROBÓ: FPQ



**ANEXO No. 1 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS LOTE 2**

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

OFERENTE	PRESUPUESTO	% DSCTO OFERTA ECONÓMICA RESPECTO DEL PRESUPUESTO	VALOR OFERTADO SIN IVA (USD)	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CALCULO EEO.) USD	PUNTAJE OFERTA ECONÓMICA 80/80
REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	181.901,82	-10,69%	162.450,30	162.450,30	80,00
QUINTELL S.A.	181.901,82	-9,86%	163.957,31	163.957,31	79,26

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín



ANEXO No. 1A RESUMEN OFERTA LOTE 2

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

OFERENTE	MANO DE OBRA REDES USD SIN IVA	MANO DE OBRA COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	MATERIALES REDES USD SIN IVA	MATERIALES COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	TOTAL OFERTA CALCULADO EQO USD SIN IVA	TOTAL OFERTA USD SIN IVA	DIFERENCIA
REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	32.720,94	10.708,24	92.169,89	26.851,23	162.450,30	162.450,30	(0,00)
QUINTELL S.A.	32.038,78	9.397,39	102.354,00	20.167,14	163.957,31	163.957,31	(0,00)

Elaborado por: Ing. Katya Loachamin



ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 2

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
APD-0PLCS100AC	99	136,73	13.536,43	223,35	22.111,20	227,82	22.554,63
C00-0U2x4	610	1,36	827,53	1,00	609,65	1,10	673,65
C00-0A1x2	1.282	0,67	862,57	0,57	730,21	0,63	806,86
ESV-1CD	8	107,12	856,96	115,26	922,09	127,36	1.018,89
ESV-1CP	9	37,62	338,58	26,17	235,56	28,92	260,28
ESV-1CR	8	35,51	284,09	38,35	306,82	42,38	339,03
ESV-1VD2.00	4	257,38	1.029,51	280,90	1.123,60	310,39	1.241,55
ESV-1VP2.00	3	85,79	257,37	89,59	268,76	98,99	296,98
ESV-1VR2.00	1	168,85	168,85	182,33	182,33	201,47	201,47
P00-0HC12_500	29	258,50	7.496,50	249,17	7.225,92	275,32	7.984,33
PT0-0DC2_2	8	137,62	1.100,97	129,73	1.037,82	143,35	1.146,77
PT0-0PC2_2	2	143,86	287,71	118,41	236,83	130,84	261,69
SPV-1GB	8	27,25	217,97	23,95	191,63	26,47	211,75
TAV-0TD	2	75,53	151,05	73,16	146,31	80,84	161,67
TAV-0TS	5	53,12	265,62	54,15	270,73	59,83	299,15
TAV-0FD	1	101,35	101,35	111,38	111,38	123,07	123,07
SPS-2S100_125E	7	311,17	2.178,16	280,98	1.966,85	315,08	2.205,53
SPS-2P6_95E	7	120,61	844,28	108,47	759,27	119,85	838,98
SPS-2F8K	4	7,98	31,92	5,48	21,90	6,05	24,20
SPS-2F12K	2	7,98	15,96	5,48	10,95	6,05	12,10
SPS-2F15K	1	10,26	10,26	5,48	5,48	6,05	6,05
TAS-0TS	2	53,12	106,25	54,15	108,29	59,83	119,66
SPV-1E100_150R	2	403,13	806,25	304,14	608,27	340,66	681,33
SPV-1F12K	2	3,99	7,98	2,74	5,48	3,03	6,05



ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 2

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
ESV-2CP1.50	1	94,18	94,18	78,54	78,54	95,99	95,99
TAV-OVS	5	57,06	285,29	58,31	291,55	64,43	322,15
ACO-0X2X10C	79	90,13	7.120,14	55,22	4.362,70	90,93	7.183,52
C00-0T2X50(50)	896	3,51	3.144,46	4,40	3.940,42	3,40	3.043,61
C00-0T2X95(50)	331	5,51	1.821,18	3,99	1.318,28	4,40	1.456,66
ESD-1PD3	6	39,53	237,15	49,84	299,03	55,07	330,42
ESD-1PD4	4	39,53	158,10	49,84	199,35	55,07	220,28
ESD-1PP3	22	14,09	310,04	13,85	304,76	15,31	336,75
ESD-1PP4	17	14,09	239,57	13,85	235,49	15,31	260,21
ESD-1PR3	39	28,06	1.094,18	49,75	1.940,22	54,97	2.143,89
ESD-1PR4	8	28,06	224,45	49,75	397,99	54,97	439,77
ESD-3ER	1	28,48	28,48	35,15	35,15	38,84	38,84
ESE-1ER	27	12,51	337,66	12,11	326,99	13,38	361,32
OTROS G6	1	73,42	73,42	58,14	58,14	64,24	64,24
P00-0HC10_400	59	187,00	11.033,00	164,77	9.721,43	182,07	10.741,91
PT0-0DC2_1	28	102,98	2.883,33	105,84	2.963,61	116,95	3.274,71
PT0-0PC2_1	4	109,21	436,85	94,53	378,11	104,45	417,81
SPD-2LDA	2	78,87	157,73	65,82	131,63	72,73	145,45
SPD-2LDC	6	119,72	718,32	182,33	1.093,96	201,47	1.208,79
SPD-2UAC	1	127,05	127,05	174,70	174,70	193,04	193,04
TAD-0FS	9	60,59	545,32	73,51	661,62	81,23	731,07
TAD-0TS	48	38,08	1.827,65	37,71	1.809,92	41,66	1.999,91
ESE-1ED	12	23,87	286,46	31,40	376,81	34,70	416,36
P00-0PC10_400	12	385,00	4.620,00	603,55	7.242,64	666,91	8.002,92

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 2

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
ESE-1EP	8	11,89	95,12	11,75	93,99	12,98	103,85
ESD-3EP	1	26,63	26,63	34,06	34,06	37,64	37,64
SPD-2F160_1	1	13,79	13,79	5,73	5,73	6,33	6,33
SPD-2F100_1	4	13,79	55,18	5,73	22,92	6,33	25,33
SPD-2F125_1	2	13,79	27,59	5,73	11,46	6,33	12,66
ESD-4ED	2	76,22	152,44	122,14	244,28	134,96	269,92
C00-0T2x70(50)	1.600	4,16	6.657,60	3,40	5.433,61	3,75	6.003,98
TRV-1A25	2	1.821,05	3.642,10	2.076,62	4.153,24	2.294,61	4.589,22
TRS-2C25	4	1.568,05	6.272,20	1.824,46	7.297,86	2.015,98	8.063,93
TRS-2C37.5	2	1.733,05	3.466,10	2.340,98	4.681,96	2.586,72	5.173,44
TRS-2C50	1	2.173,05	2.173,05	2.834,62	2.834,62	3.132,18	3.132,18
<b>TOTAL:</b>			<b>92.169,89</b>		<b>102.354,00</b>		<b>112.323,73</b>

Elaborado por: Ing. Katya Loachamin

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE COMERCIALIZACIÓN LOTE 2

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 2

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.		QUINTELL S.A.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEO	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
AC0-0J3X4	47	67,15	3.142,47	55,65	2.604,49	63,11	2.953,56
AC0-0J3X6	159	58,75	9.340,76	44,74	7.113,54	51,05	8.117,32
CAJA DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSIC	84	72,58	6.096,55	43,00	3.612,00	48,20	4.048,64
SOPORTE PARA ACOMETIDA POLIFAS	37	6,83	252,53	9,19	340,17	49,85	1.844,62
CAJA DE SEGURIDAD METALICA (AN	259	27,28	7.070,72	22,08	5.724,22	26,96	6.989,07
PT0-0AC8 1	37	25,63	948,21	20,88	772,72	23,08	853,83
<b>TOTAL</b>			26.851,23		20.167,14		24.807,04

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L2

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO		USD						CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO
<b>A.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>													
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	15,17	15,17		92	8		1.395,80	121,37	
2	TRANSPORTE DE POSTES												
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,48	32,68	32,68	32,68	81	7	10	2.646,88	228,74	326,78
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	21,24	21,24	21,24	12			254,88	0,00	0,00
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,03	8,31	14,51	14,51	14,51	158	13	13	2.292,86	188,65	188,65
4	ERECCIÓN DE POSTES												
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	40,85	60,05	26,96	80	8	4	3.267,76	480,36	107,84
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	26,53	39,00	17,51				0,00	0,00	0,00
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS												
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	13,72	20,17	9,06				0,00	0,00	0,00
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	10,98	16,13	7,24		1	1	0,00	16,13	7,24
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,89	8,23	12,10	5,43	27	7	1	222,26	84,71	5,43
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,62	10,29	15,13	6,79				0,00	0,00	0,00
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	8,23	12,10	5,43			2	0,00	0,00	10,87
5.6	BT 3F ( cruceta o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	11,13	16,36	7,35				0,00	0,00	0,00
5.7	BT 2F ( cruceta o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	8,91	13,10	5,88	4		22	35,64	0,00	129,37
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,96	4,35	1,95	44	3	1	130,25	13,06	1,95
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES												
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	12,61	18,53	8,32	66	6	7	831,98	111,18	58,24
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	6,46	12,44	5,58	69	7	7	583,76	87,06	39,09
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	7,54	11,08	4,98	49	3	1	369,43	33,25	4,98
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES												
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	33,99	49,96	22,43				0,00	0,00	0,00
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,39	26,73	39,29	17,64		1	1	0,00	39,29	17,64
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	20,04	29,46	13,23		6		541,06	176,75	0,00
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	49,10	72,18	32,41				0,00	0,00	0,00
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	36,06	53,02	23,80			22	0,00	0,00	523,66
8.6	AP O NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	11,33	16,65	7,48		2	22	0,00	33,31	164,50
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,96	22,66	33,31	14,95	22			498,47	0,00	0,00
9	MONTAJE DE EQUIPOS												
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,098	8,17	237,30	348,84	156,62				0,00	0,00	0,00
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	142,32	209,22	93,93	8	1	3	1.138,59	209,22	281,80
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	9,21	13,54	6,08	90	9	22	829,22	121,90	133,78
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	9,15	13,45	6,04	14	2	3	120,09	26,90	18,12
9.5	Pararrayos	c/u	0,26	0,89	9,05	13,30	5,97	8		3	72,38	0,00	17,91
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	9,49	13,95	6,26	2		3	18,98	0,00	18,79
<b>SUBTOTAL A</b>								853	84	148	15.258,31	1.971,87	2.056,63
<b>C.- ACTIVIDADES VARIAS</b>													
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	5,53		15,74				8			125,93
2	DIAGNOSTICO Y RECONFIGURACIÓN RED	Poste	1,00	3,11		8,85							0,00
3	TRANSPORTE INTERNO DE POSTES												
3.1	De hormigón	Poste	1,00	3,13		8,91							0,00
3.2	De fibra de vidrio	Poste	1,00	2,03		5,78							0,00
4	MOVILIZACIÓN DE POSTES A SITIOS INACCESIBLES												
4.2	De fibra de vidrio	m	1,00	0,17	0,48						0,00		
4.2.1	Terreno normal, gradiente 0-15 grados	10%			0,05						0,00		
4.2.2	Terreno normal, gradiente 15-45 grados	25%			0,12						0,00		
4.2.3	Terreno normal, gradiente 45-60 grados	50%			0,24						0,00		
4.2.4	Terreno rocoso, gradiente 0-15 grados	25%			0,12						0,00		
4.2.5	Terreno rocoso, gradiente 15-45 grados	50%			0,24						0,00		
4.2.6	Terreno rocoso, gradiente 45-60 grados	100%			0,48			600			290,51		
4.2.7	Terreno pantanoso, cruce de río	100%			0,48						0,00		
5	ERECCIÓN DE POSTES A MANO												
5.1	De hormigón ( incluye acarreo hasta 50 m )	Poste	1,00	34,51	98,23						0,00		
5.2	De fibra de vidrio ( incluye acarreo hasta 50 m )	Poste	1,00	22,43	63,85			12			766,16		
6	APLOME DE POSTES	Poste	1,00	12,82		36,50							0,00
7	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	4,39	7,06					0,00	190,50	
<b>SUBTOTAL B - C</b>								612	35	0	1.056,67	316,42	0,00
<b>D.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>													
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS												
8.1	Soportes de red ( ménsulas )	c/u	1,00	2,67	7,59	11,15	5,01	88	9		667,56	100,36	0,00
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES												
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	69,64	102,37	45,96				0,00	0,00	0,00
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	51,07	75,08	33,71	86	6		4.392,15	450,45	0,00
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	25,93	38,12	17,11				0,00	0,00	0,00
9.4	Puentes aéreos preensamblados, 4 conductores	c/u	1,00	24,67	70,22	103,23	46,35				0,00	0,00	0,00
9.5	Puentes aéreos preensamblados, 3 conductores	c/u	1,00	17,94	51,07	75,07	33,70	12			612,79	0,00	0,00
9.6	Puentes aéreos preensamblados, 2 conductores	c/u	1,00	9,77	27,91	40,68	18,35				0,00	0,00	0,00
10	MONTAJE DE EQUIPOS												
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	21,44	31,52	14,15	6	6		128,64	189,10	0,00
<b>SUBTOTAL D</b>								192	21	0	5.801,13	739,91	0,00
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRÁFICAS</b>													
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conductores	km	1	2,93	8,34			0,8396			7,00		
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,80			2			1,59		
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,58						0,00		
6.4	Asignación de fases e identificación de equipos en poste ( pintado )	c/u	1	0,50	1,42						0,00		
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,98	2,79						0,00		
6.6	Solución de Transformadores con novedad en numeración	c/u	1	2,71	7,71						0,00		

CODIGO: 06031237



EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.  
REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.  
TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L2

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO .....			USD			284,65			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETRO	NUEVA	REMOD.	RETRO	NUEVA	REMOD.	RETRO	
6.7	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja Tensión Aéreas Urbanas	km	1	6,43	19,30			0,4218					7,72	
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A. P., y control, ZU	km	1	5,72	16,28								0,00	
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona urbana	c/u	1	0,20	0,57			27					15,37	
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0,11	0,31			23					7,20	
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en zona urbana	c/u	1	0,73	2,08			2					4,16	
6.12	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de M. Tensión	km	1	14,36	40,88								0,00	
6.13	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de B. Tensión	km	1	12,64	35,98								0,00	
6.14	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas de A. P., ZU	km	1	10,53	29,97								0,00	
6.15	Revisión de conectividad de una Acometida Subterránea Urbana	c/u	1	0,27	0,77								0,00	
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,20			11					2,19	
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,20								0,00	
6.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Aéreo	c/t	1	0,04	0,11			11					1,25	
6.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Tensión Subterráneo	c/t	1	0,05	0,14								0,00	
6.20	Alumbrado Público Aéreo	c/t	1	0,04	0,11								0,00	
6.21	Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0,04	0,11								0,00	
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0,16	0,46								0,00	
6.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0,13	0,37			21					7,77	
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0,13	0,37								0,00	
6.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección o de operación	c/u	1	0,07	0,20			2					0,40	
6.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0,16	0,46			3					1,37	
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0,16	0,46			23					10,48	
SUBTOTAL F								126	0	0	66,50	0,00	0,00	

SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G .....	\$ 27.267,45
FACTOR DE DISTANCIA <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,20</span> INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA .....	\$ 5.453,49
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD .....	\$ 32.720,94
I.V.A. ( 14% ) .....	\$ 4.580,93
<b>TOTAL MANO DE OBRA USD .....</b>	<b>\$ 37.301,87</b>

CODIGO 08031237

P



**EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.**  
**REDINS INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.**  
**FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES**

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACION DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EQ-LPNO-008\_L2

**COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION**

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	CANTIDAD			SUBTOTAL (USD)			
				MODELAC	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.
\$ 72.40										
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA									
1.1	INSTALACIÓN ACOMETIDA MONOFÁSICA	c/u	17.28%	16.12	9.19			0.00	0.00	0.00
1.2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20.73%	19.33	11.03	37	162	555.30	3.132.14	0.00
2	INSTALACIÓN MEDIDOR									
2.6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20.73%	19.33	11.03	37	162	555.30	3.132.14	0.00
3	INSTALACIÓN DOBLE CIRCUITO									
6	PICADO DE PARED PARA INSTALACIONES	m	4.07%			37		109.02		
7	INSTALACIÓN SOPORTE DE ACOMETIDA 3"	c/u	17.27%	12.50		37		462.62		
8	INSTALACION PUESTA A TIERRA (VARILLA DE COBRE, CONECTOR Y CONDUCTOR No 8 AWG)	c/u	8.29%	6.00		37		222.07		
10	INSTALACIONES INTERNAS									
24	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.	c/u	1.03%	0.75		199		148.39		
25	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPO, SOPORTE PARA FIJACIÓN, ETC)	c/u	4.21%	3.05		199		606.54		
<b>SUBTOTAL A</b>						583	324	2.659.25	6.264.29	0.00
<b>TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE</b>				<b>INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA</b>						
<b>FACTOR DE DISTANCIA</b>				1.20						\$ 8.923,53
<b>TOTAL MANO DE OBRA SIN</b>									\$ 1.784,71	
<b>I.V.A. ( 14% )</b>									\$ 10.708,24	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>									\$ 1.499,15	
<b>REALIZÓ: DAA</b>									\$ 12.207,39	
<b>REVISÓ: JBB</b>									<b>APROBÓ: FPQ</b>	

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

QUINTELL S.A.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008_L2												ID:	TRÁMITE:	22/03/2017						
PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO ..... USD												278,71			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NOUEVA	REMOD.	RETIRO	NOUEVA	REMOD.	RETIRO	NOUEVA	REMOD.	RETIRO							
<b>A.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>																				
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	14,86	14,86		92	8		1.366,70	118,84								
2	TRANSPORTE DE POSTES																			
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,46	32,00	32,00	32,00	81	7	10	2.591,70	223,97	319,96							
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	20,80	20,80	20,80	12			249,57	0,00	0,00							
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	8,31	14,21	14,21	14,21	158	13	13	2.245,06	184,72	184,72							
4	ERECCIÓN DE POSTES																			
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	40,00	58,79	26,40	80	8	4	3.199,63	470,35	105,59							
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	25,98	36,18	17,14				0,00	0,00	0,00							
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS																			
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	13,43	19,75	8,87				0,00	0,00	0,00							
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	10,75	15,80	7,09		1	1	0,00	15,80	7,09							
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,89	8,06	11,85	5,32	27	7	1	217,63	82,94	5,32							
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,62	10,08	14,81	6,65				0,00	0,00	0,00							
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	8,06	11,85	5,32			2	0,00	0,00	10,64							
5.6	BT 3F ( cruceta o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	10,90	16,02	7,19				0,00	0,00	0,00							
5.7	BT 2F ( cruceta o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	8,72	12,82	5,76	4		22	34,89	0,00	126,67							
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,90	4,26	1,91	44	3	1	127,54	12,78	1,91							
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES																			
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	12,34	18,14	8,15	66	6	7	814,64	108,87	57,02							
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	8,28	12,18	5,47	69	7	7	571,59	85,24	38,27							
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	7,38	10,85	4,87	49	3	1	361,72	32,56	4,87							
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACION DE CONDUCTORES																			
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	33,28	48,32	21,96				0,00	0,00	0,00							
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,99	26,17	38,47	17,27		1	1	0,00	38,47	17,27							
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	19,62	28,84	12,95	27	6		529,78	173,06	0,00							
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	48,08	70,67	31,73				0,00	0,00	0,00							
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	35,31	51,91	23,31			22	0,00	0,00	512,74							
8.6	AP O NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	11,09	16,31	7,32			22	0,00	32,61	161,07							
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,96	22,19	32,61	14,64	22			488,08	0,00	0,00							
9	MONTAJE DE EQUIPOS																			
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,098	8,17	232,36	341,56	153,35				0,00	0,00	0,00							
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	139,36	204,85	91,98	8	1	3	1.114,85	204,85	275,93							
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	9,02	13,26	5,95	90	9	22	811,94	119,35	130,99							
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	8,96	13,17	5,91	14	2	3	125,42	26,34	17,74							
9.5	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	8,66	13,02	5,85	8		3	70,87	0,00	17,54							
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	9,29	13,66	6,13	2		3	18,58	0,00	18,40							
<b>SUBTOTAL A</b>								853	94	148	14.940,21	1.930,76	2.013,75							
<b>C.- ACTIVIDADES VARIAS</b>																				
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	5,53		15,41				8			123,30							
2	DIAGNOSTICO Y RECONFIGURACION RED	Poste	1,00	3,11		8,67							0,00							
3	TRANSPORTE INTERNO DE POSTES																			
3.1	De hormigón	Poste	1,00	3,13		8,72							0,00							
3.2	De fibra de vidrio	Poste	1,00	2,03		5,66							0,00							
4	MOVILIZACIÓN DE POSTES A SITIOS INACCESIBLES																			
4.2	De fibra de vidrio	m	1,00	0,17	0,47								0,00							
4.2.1	Terreno normal, gradiente 0-15 grados	10%			0,05								0,00							
4.2.2	Terreno normal, gradiente 15-45 grados	25%			0,12								0,00							
4.2.3	Terreno normal, gradiente 45-60 grados	50%			0,24								0,00							
4.2.4	Terreno rocoso, gradiente 0-15 grados	25%			0,12								0,00							
4.2.5	Terreno rocoso, gradiente 15-45 grados	50%			0,24								0,00							
4.2.6	Terreno rocoso, gradiente 45-60 grados	100%			0,47			600			284,46		0,00							
4.2.7	Terreno pantanoso, cruce de río	100%			0,47								0,00							
5	ERECCIÓN DE POSTES A MANO																			
5.1	De hormigón ( incluye acarreo hasta 50 m )	Poste	1,00	34,51	96,18						0,00									
5.2	De fibra de vidrio ( incluye acarreo hasta 50 m )	Poste	1,00	22,43	62,52			12			750,19									
6	APLOME DE POSTES	Poste	1,00	12,82		35,74							0,00							
7	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	4,30	6,91					0,00		186,52							
<b>SUBTOTAL B - C</b>								612	35	0	1.034,64	309,83	0,00							
<b>D.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>																				
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS																			
8.1	Soportes de red ( ménsulas )	c/u	1,00	2,67	7,43	10,92	4,90	88	9		653,64	98,27	0,00							
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES																			
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	68,19	100,24	45,00				0,00	0,00	0,00							
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	50,01	73,51	33,00	86	6		4.200,58	441,06	0,00							
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	25,39	37,32	16,76				0,00	0,00	0,00							
9.4	Puentes aéreos preensamblados, 4 conductores	c/u	1,00	24,67	68,76	101,08	45,38				0,00	0,00	0,00							
9.5	Puentes aéreos preensamblados, 3 conductores	c/u	1,00	17,94	50,00	73,50	33,00	12			600,01	0,00	0,00							
9.6	Puentes aéreos preensamblados, 2 conductores	c/u	1,00	9,77	27,23	40,03	17,97				0,00	0,00	0,00							
10	MONTAJE DE EQUIPOS																			
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	20,99	30,86	13,86	6	6		125,96	185,16	0,00							
<b>SUBTOTAL D</b>								192	21	0	5.680,19	724,48	0,00							
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRÁFICAS</b>																				
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conduct	km	1	2,93	8,17			0,8396			6,86									
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,78			2			1,56									
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,49						0,00									
	Asignación de fases e identificación de equipos en																			
6.4	poste (pintado)	c/u	1	0,50	1,39						0,00									
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,99	2,73						0,00									
	Solución de Transformadores con novedad en																			
6.6	numeración	c/u	1	2,71	7,55						0,00									

CODIGO: 08031237

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.  
QUINTELL S.A.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008_L2												ID:	TRÁMITE:	22/03/2017						
PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO ..... USD												278,71			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REM.O	RETIRO	NUEVA	REM.O	RETIRO	NUEVA	REM.O	RETIRO							
6.7	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja Tensión Aéreas Urbanas	km	1	6.43	17.92			0,4218			7.56									
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A, P., y control, ZU	km	1	5.72	15.94						0.00									
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona urbana	c/u	1	0.20	0.56			27			15.05									
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0.11	0.31			23			7.05									
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en zona urbana	c/u	1	0.73	2.03			2			4.07									
6.12	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de M. Tensión	km	1	14.36	40.02						0.00									
6.13	Revisión de conectividad de 1 km de Redes Subterráneas Urbanas de B. Tensión	km	1	12.64	35.23						0.00									
6.14	Revisión de conectividad de una Acometida Subterráneas de A, P., ZU	km	1	10.53	29.35						0.00									
6.15	Revisión de conectividad de una Acometida Subterránea Urbana	c/u	1	0.27	0.75						0.00									
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media Tensión Aéreo	c/t	1	0.07	0.20			11			2.15									
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de	c/t	1	0.07	0.20						0.00									
6.18	Baja Tensión Aéreo	c/t	1	0.04	0.11			11			1.23									
6.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Subterráneo	c/t	1	0.05	0.14						0.00									
6.20	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Aéreo	c/t	1	0.04	0.11						0.00									
6.21	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0.04	0.11						0.00									
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0.16	0.45						0.00									
6.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0.13	0.36			21			7.61									
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0.13	0.36						0.00									
6.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección o de operación	c/u	1	0.07	0.20			2			0.39									
6.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0.16	0.45			3			1.34									
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0.16	0.45			23			10.26									
SUBTOTAL F								126	0	0	65.11	0.00	0.00							
SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G.....											\$ 26.698.98									
FACTOR DE DISTANCIA		1,20	INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA								\$ 5.339.80									
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD.....											\$ 32.038.78									
I.V.A. ( 14% ).....											\$ 4.485.43									
TOTAL MANO DE OBRA USD.....											\$ 36.524.21									

CODIGO: 08031237

0





EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.  
QUINTELL S.A.

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACION DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AED-RSND-EEQ-LPNO-008\_L2

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION																
											SUBTOTAL (USD)					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	NUEVA	MODELAC	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.					
											RETIRO					
1 INSTALACION ACOMETIDA																
1.1	INSTALACION ACOMETIDA MONOFASICA	c/u	17,28%	10,98	14,14	8,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
1.2	INSTALACION ACOMETIDA POLIFASICA	c/u	20,73%	13,17	16,97	9,68	37	162	487,32	2,748,72	0,00					
2 INSTALACION MEDIDOR																
2.6	INSTALACION MEDIDOR POLIFASICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20,73%	13,17	16,97	9,68	37	162	487,32	2,748,72	0,00					
3 INSTALACION DOBLE CIRCUITO																
6 PICADO DE PARED PARA INSTALACIONES																
7	INSTALACION SOPORTE DE ACOMETIDA 3 "	m	4,07%	2,59			37			95,68						
8	INSTALACION PUESTA A TIERRA (VARILLA DE COBRE, CONECTOR Y CONDUCTOR No.8 AWG)	c/u	17,27%	10,97			37			405,99						
8	INSTALACION PUESTA A TIERRA (VARILLA DE COBRE, CONECTOR Y CONDUCTOR No.8 AWG)	c/u	8,29%	5,27			37			194,88						
10 INSTALACIONES INTERNAS																
INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.																
24	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPIO, SOPORTE PARA FIJACION, ETC)	c/u	1,03%	0,65			199			130,23						
25	RIPIO, SOPORTE PARA FIJACION, ETC)	c/u	4,21%	2,67			199			532,29						
SUBTOTAL A																
											583	324	0	2,333,71	5,497,44	0,00
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE																\$ 7,831,16
FACTOR DE DISTANCIA																\$ 1,566,23
TOTAL MANO DE OBRA SIN																\$ 9,397,39
I.V.A. ( 14% )																\$ 1,315,63
TOTAL MANO DE OBRA																\$ 10,713,02
INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA																

**ANEXO No. 1 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS LOTE 3**

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 3

OFERENTE	PRESUPUESTO	% DSCTO OFERTA ECONÓMICA RESPECTO DEL PRESUPUESTO	VALOR OFERTADO SIN IVA (USD)	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CÁLCULO EEQ.) USD	PUNTAJE OFERTA ECONÓMICA-80/80
ING. E GUSTAVO MORALES L.	186.329,36	-11,15%	165.545,57	165.560,93	80,00

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín



ANEXO No. 1A RESUMEN OFERTA LOTE 3

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

AD-RSND-EEQ-LPND-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 3

OFERENTE	MANO DE OBRA REDES USD SIN IVA	MANO DE OBRA COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	MATERIALES REDES USD SIN IVA	MATERIALES COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	TOTAL OFERTA CALCULADO EQ USD SIN IVA	TOTAL OFERTA USD SIN IVA	DIFERENCIA	OBSERVACIÓN
ING. E GUSTAVO MORALES L.	41.516,66	7.651,41	102.980,93	13.411,93	165.560,93	165.545,57	15,36	Se efectuará una Acta Corrección Aritmética de Oferta debido a que el oferente no multiplicó en la estructura ESE-1EP el rubro cinta de armar de aleación de aluminio.

Elaborado por: Ing. Kalya Loachamín



## ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 3

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES,  
LOTE 3

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. E GUSTAVO MORALES L		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
APD-0PLCS100AC	30,00	155,31	4.659,30	227,82	6.834,74
APD-0PCC	5,00	132,56	662,80	118,92	594,61
APD-0PLCS100PC	24,00	154,89	3.717,36	218,33	5.240,02
COO-0J2x4	627,38	1,00	627,38	1,10	692,83
COO-0A1x4	42,00	0,34	14,28	0,44	18,48
COO-0A1x2	1.344,10	0,47	631,73	0,63	845,65
ESV-1CD	5,00	105,47	527,33	127,36	636,81
ESV-1CP	17,00	23,40	397,77	28,92	491,65
ESV-1CR	23,00	36,32	835,36	42,38	974,71
ESV-1VD2.00	1,00	272,37	272,37	310,39	310,39
ESV-1VP2.00	6,00	91,12	546,72	98,99	593,95
ESV-1VR2.00	8,00	185,95	1.487,60	201,47	1.611,75
ESV-3CP1.50	1,00	104,78	104,78	124,59	124,59
POO-0HC12 2000	6,00	900,00	5.400,00	922,74	5.536,46
POO-0HC12 500	48,00	270,00	12.960,00	275,32	13.215,44
PTO-0DC2 2	8,00	126,80	1.014,40	143,35	1.146,77
PTO-0PC2 2	10,00	125,99	1.259,90	130,84	1.308,44
SPV-1GB	14,00	41,95	587,30	26,47	370,56
TAV-0FS	1,00	74,28	74,28	99,39	99,39
TAV-0TD	8,00	70,16	561,28	80,84	646,69
TAV-0TS	9,00	52,41	471,69	59,83	538,46
SPV-1E100 150R	7,00	317,52	2.222,64	340,66	2.384,64
SPV-1F12K	7,00	3,00	21,00	3,03	21,18
TAV-0VS	2,00	56,70	113,40	64,43	128,86
POO-0PC12 500	1,00	650,00	650,00	924,26	924,26
ESV-1CA	1,00	37,56	37,56	49,57	49,57
TAV-0FD	1,00	94,11	94,11	123,07	123,07
ACO-0X2x10C	68,00	79,46	5.403,28	90,93	6.183,28
COO-0A1x1/0	84,00	0,74	62,16	1,00	84,00
COO-0T2x50(50)	1.172,85	3,25	3.811,76	3,40	3.986,03
COO-0T2x95(50)	563,85	4,93	2.779,78	4,40	2.483,26
ESD-1PD3	3,00	63,86	191,58	55,07	165,21
ESD-1PP3	31,00	15,67	485,77	15,31	474,51
ESD-1PP4	2,00	15,67	31,34	15,31	30,62
ESD-1PR3	66,00	60,97	4.024,02	54,97	3.628,12
ESD-1PR4	10,00	60,97	609,70	54,97	549,70
ESD-4EP	1,00	35,59	35,59	43,83	43,83
ESD-4ER	2,00	32,95	65,90	45,43	90,86
ESE-1ER	57,00	11,09	632,13	13,38	762,78
ACO-0X2x10C	19,00	79,46	1.509,74	90,93	1.727,68
POO-0HC10 400	19,00	206,00	3.914,00	182,07	3.459,26
PTO-0DC2 1	7,00	100,32	702,24	116,95	818,68
PTO-0PC2 1	28,00	99,34	2.781,52	104,45	2.924,65

CODIGO: 080-1237

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 3

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES,  
LOTE 3

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. E GUSTAVO MORALES L.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario-USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
SPD-2LDA	12,00	64,98	779,76	72,73	872,70
SPD-2UAA	2,00	77,22	154,44	102,40	204,80
TAD-0FS	6,00	56,77	340,62	81,23	487,38
TAD-0TS	28,00	34,90	977,20	41,66	1.166,61
ESD-3ED	1,00	72,42	72,42	107,65	107,65
COO-0T3x70(50)	257,25	5,34	1.373,72	5,46	1.404,59
COO-0T2x70(50)	940,14	4,60	4.324,62	3,75	3.527,85
POO-0HC10 2000	1,00	850,00	850,00	813,75	813,75
ESE-1EP <sup>1</sup>	6,00	22,88	137,28	12,98	77,89
COO-0B1x1/0	555,90	0,92	511,43	1,31	730,98
COO-0B1x2	809,25	0,74	598,85	0,83	670,62
TRV-1A25	4,00	1.636,98	6.547,92	2.294,61	9.178,44
TRV-1A50	3,00	2.586,98	7.760,94	3.448,44	10.345,33
TRV-1A37.5	4,00	1.986,98	7.947,92	2.946,24	11.784,96
TRV-1A15	1,00	1.336,98	1.336,98	1.831,73	1.831,73
TRT-1A5	2,00	1.137,00	2.274,00	1.395,81	2.791,62
TOTAL:			102.980,93		118.873,35

Nota: 1. El valor de la Estructura ESE-1EP se efectuó una corrección aritmética y se suscribió una Acta con fecha 21-03-2017.

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

CODIGO: 06031237

0



ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE COMERCIALIZACIÓN LOTE 3

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORMAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 3

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. E GUSTAVO MORALES L.		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
AC0-0J3X4	29,00	56,35	1.634,15	63,11	1.830,19
AC0-0J3X6	116,00	49,01	5.685,16	51,05	5.922,07
CAJA DE DISTRIBUCION MONOFASICA (TRES POLOS) METALICA	23,00	50,00	1.150,00	48,20	1.108,56
SOPORTE PARA ACOMETIDA POLIFASICA	14,00	25,00	350,00	49,85	697,96
PT0-0AC8 1	14,00	17,33	242,62	23,08	323,07
CAJA DE SEGURIDAD METALICA (ANTIHURTO) CON TAPA, MEDIDOR POLIFASICO ELECTROMECANICO	145,00	30,00	4.350,00	26,96	3.909,78
<b>TOTAL:</b>			<b>13.411,93</b>		<b>13.791,64</b>

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

ING. E GUSTAVO MORALES L.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L3

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO ..... USD												269,64			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO							
<b>A.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>																				
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	14,37	14,37		42	52											
2	TRANSPORTE DE POSTES																			
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,46	30,95	30,95	30,95	50	26	26	1.547,73	804,82	804,82							
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	20,12	20,12	20,12	1			20,12	0,00	0,00							
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	8,31	13,75	13,75	13,75	90	41	28	1.237,20	563,61	384,91							
4	ERECCIÓN DE POSTES																			
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	38,69	56,88	25,54	48	26	12	1.857,28	1.478,86	306,45							
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	25,13	36,94	16,59				0,00	0,00	0,00							
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS																			
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	13,00	19,11	8,58				0,00	0,00	0,00							
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	10,40	15,28	6,86				0,00	0,00	0,00							
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,69	7,90	11,46	5,15	36	29	2	280,73	332,43	10,29							
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,02	9,75	14,33	6,43		1		0,00	14,33	0,00							
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	7,90	11,46	5,15				0,00	0,00	0,00							
5.6	BT 3F ( cruceta o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	10,54	15,50	6,96				0,00	0,00	0,00							
5.7	BT 2F ( cruceta o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	8,44	12,41	5,57		6	25	0,00	74,44	139,26							
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,80	4,12	1,85	13	21	30	36,46	86,57	55,52							
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES																			
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	11,94	17,55	7,88	37	20	2	441,82	351,07	15,76							
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	8,01	11,78	5,29	44	22	2	352,63	259,18	10,58							
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	7,14	10,50	4,71	32	39		228,54	409,44	0,00							
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES																			
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	32,20	47,33	21,26				0,00	0,00	0,00							
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,39	25,32	37,22	16,71				0,00	0,00	0,00							
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	18,98	27,90	12,53	30	17		569,46	474,38	0,00							
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	46,51	68,37	30,70				0,00	0,00	0,00							
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	34,16	50,22	22,55		3	8	0,00	150,66	180,38							
8.6	AP O NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	10,73	15,78	7,08	8	39	9	85,85	615,25	63,75							
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,96	21,46	31,55	14,17			17	0,00	0,00	240,82							
9	MONTAJE DE EQUIPOS																			
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,096	6,17	224,79	330,44	148,36				0,00	0,00	0,00							
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	134,82	198,19	88,98	6	12		808,92	2.378,22	0,00							
9.3	Luminarias	c/u	0,76	2,46	8,73	12,83	5,76	41	8	5	357,84	102,64	28,80							
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	8,67	12,74	5,72	5	6		43,34	76,44	0,00							
9.5	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	8,57	12,50	5,66				0,00	0,00	0,00							
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	8,99	13,21	5,93			5	0,00	66,06	0,00							
SUBTOTAL A								483	373	166	8.471,55	8.985,74	2.241,34							
<b>B.- ALIMENTADORES PRIMARIOS</b>																				
1	REPLANTEO	Km	1,00	133,03	358,70	358,70		0,60			215,22	0,00								
6	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS																			
6.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	5,90	14,30	21,02	9,44				0,00	0,00	0,00							
6.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,25	11,45	16,83	7,55				0,00	0,00	0,00							
6.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,18	8,58	12,61	5,66				0,00	0,00	0,00							
6.4	BT 1F ( neutro )	c/u	1,00	1,19	3,20	4,71	2,11	13	16	17	41,54	75,34	35,94							
7	ENSAMBLAJE DE TENSORES																			
7.1	Anclas	c/u	0,63	3,07	13,14	19,31	8,67				0,00	0,00	0,00							
7.2	Tensores	c/u	0,72	2,35	8,92	12,96	5,82				0,00	0,00	0,00							
8	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	1,06	7,66	11,55	5,18				0,00	0,00	0,00							
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES																			
9.1	No. 4 a 2 AWG ( sobre los 80 metros )	Km	1,00	88,45	238,50	350,59	157,41	1		2	286,20	0,00	299,07							
9.2	No. 1/0 a 2/0 AWG ( sobre los 80 metros )	Km	1,00	106,13	286,17	420,67	188,87	1			143,08	0,00	0,00							
9.3	No. 3/0 a 4/0 AWG ( sobre los 80 metros )	Km	1,00	123,82	333,87	490,79	220,35				0,00	0,00	0,00							
10	EQUIPOS ( Cualquier tensión )																			
10.1	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	8,67	12,74	5,72				0,00	0,00	0,00							
10.2	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	8,57	12,60	5,66				0,00	0,00	0,00							
SUBTOTAL B - C								669	178	19	1.049,50	1.676,40	335,02							
<b>D.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>																				
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS																			
8.1	Soportes de red ( mánsulas )	c/u	1,00	2,87	7,19	10,56	4,74	50	62		359,30	654,92	0,00							
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES																			
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	65,97	96,97	43,54				0,00	0,00	0,00							
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	48,38	71,12	31,93	45	46		2.177,05	3.271,38	0,00							
9.3	Preensamblado BT, 2 conductores	Poste	1,00	9,11	24,56	36,11	16,21				0,00	0,00	0,00							
10	MONTAJE DE EQUIPOS																			
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	20,31	29,85	13,40	41	46		832,68	1.373,31	0,00							
SUBTOTAL D								136	154	0	3.369,02	5.299,61	0,00							
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRÁFICAS</b>																				
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de conductores	km	1	2,93	7,90			4,679			36,96									
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,75			19			14,34									
6.3	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja	km	1	6,43	17,34			2,601			45,10									

CODIGO: 08031237

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

ING. E GUSTAVO MORALES L.

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008\_L3

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO .....			USD			269,64			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS (USD)		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	
6.8	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos exclusivos de A. P., y control. ZU	km	1	5,72	15,42			0,93						
6.9	Revisión de conectividad de una Acometida en zona	c/u	1	0,20	0,54			109						
6.10	Revisión de conectividad de un Medidor en zona urbana	c/u	1	0,11	0,30			170						
6.11	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica nueva en	c/u	1	0,73	1,97			6						
6.16	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media	c/t	1	0,07	0,19			38						
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Media	c/t	1	0,07	0,19									
6.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja	c/t	1	0,04	0,11			77						
6.19	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja	c/t	1	0,05	0,13									
6.20	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de	c/t	1	0,04	0,11			41						
6.21	Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0,04	0,11								0,00	
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus	c/u	1	0,16	0,43			1					0,43	
6.23	estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0,13	0,35			80					26,04	
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de	c/u	1	0,13	0,35								0,00	
6.25	protección o de operación	c/u	1	0,07	0,19			6					1,13	
6.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0,16	0,43			6					2,59	
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0,16	0,43			170					73,34	
SUBTOTAL F								731	0	0	357,19	0,00	0,00	
SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G.....											\$ 31.785,36			
FACTOR DE DISTANCIA		1,31		INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA							\$ 9.731,26			
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD.....											\$ 41.516,66			
I.V.A. ( 14% ).....											\$ 5.812,33			
TOTAL MANO DE OBRA USD .....											\$ 47.328,99			

CODIGO: 08031237

0





EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.  
ING. E GUSTAVO MORALES L.

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EQ-LRND-008 L3

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	NUEVA			RETIRO			SUBTOTAL ( USD )								
				MODELAC	MODELAC	MODELAC	RETIRO	RETIRO	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO						
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA																	
1.1	INSTALACIÓN ACOMETIDA MONOFÁSICA	c/u	17.28%	11.72	15.09	8.61						0.00	0.00					0.00
1.2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20.73%	14.05	18.11	10.32				14	131	196.77	2.371.92					0.00
2	INSTALACIÓN MEDIDOR																	
2.6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20.73%	14.05	18.11	10.32				14	131	196.77	2.371.92					0.00
3	INSTALACIÓN DOBLE CIRCUITO																	
6	PICADO DE PARED PARA INSTALACIONES	m	4.07%	2.76						14		38.63						
7	INSTALACION SOPORTE DE ACOMETIDA 3 "	c/u	17.27%	11.71						14		163.93						
8	INSTALACION PUESTA A TIERRA (VARILLA DE COBRE, CONECTOR Y CONDUCTOR No.8 AWG)	c/u	6.29%	5.62						14		78.69						
10	INSTALACIONES INTERNAS																	
24	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.	c/u	1.03%	0.70						145		101.26						
25	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPO, SOPORTE PARA FIJACION, ETC)	c/u	4.21%	2.85						145		413.89						
SUBTOTAL A										360	262	1.189.93	4.743.85					0.00
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE												\$ 5.933,78						
FACTOR DE DISTANCIA												\$ 1.717,63						
TOTAL MANO DE OBRA SIN												\$ 7.651,41						
I.V.A. ( 14% )												\$ 1.071,20						
TOTAL MANO DE OBRA												\$ 8.722,60						

INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA

1.29



**ANEXO No. 1 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS LOTE 4**

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 4

OFERENTE	PRESUPUESTO	% DSCTO OFERTA ECONÓMICA RESPECTO DEL PRESUPUESTO	VALOR OFERTADO SIN IVA (USD)	VALOR OFERTA SUMATORIA TOTAL (CALCULO EEQ.) USD	PUNTAJE OFERTA ECONÓMICA 80/80
ING. MARCO PINOS ZAVALA	181.209,66	8,02%	166.671,36	166.671,36	80,00

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín



ANEXO No. 1A RESUMEN OFERTA LOTE 4

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 4

OFERENTE	MANO DE OBRA REDES USD SIN IVA	MANO DE OBRA COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	MATERIALES REDES USD SIN IVA	MATERIALES COMERCIALIZACIÓN USD SIN IVA	TOTAL OFERTA CALCULADO EEQ USD SIN IVA	TOTAL OFERTA USD SIN IVA	DIFERENCIA
ING. MARCO PINOS ZAVALA	41.310,96	9.846,34	97.069,06	18.445,00	166.671,36	166.671,36	0,00

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

## ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 4

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES,  
LOTE 4

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. MARCO PINOS ZAVALA		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
APD-0PLCS100AC	53,00	146,04	7.740,18	227,82	12.074,70
APD-0PCC	2,00	82,02	164,03	118,92	237,84
APD-0PLCS100PC	1,00	119,71	119,71	216,59	216,59
COO-0J2x4	726,08	1,34	976,35	1,10	801,83
COO-0A1x4	481,24	0,35	168,58	0,44	211,94
COO-0A1x2	1.305,40	0,67	870,31	0,63	821,31
ESV-1CD	1,00	95,33	95,33	127,36	127,36
ESV-1CP	1,00	25,88	25,88	28,92	28,92
ESV-1CR	21,00	38,59	810,38	42,38	889,96
ESV-1VA2.00	1,00	174,60	174,60	197,84	197,84
ESV-1VP2.00	5,00	85,04	425,19	98,99	494,96
ESV-1VR2.00	5,00	167,36	836,82	201,47	1.007,34
ESV-3CP1.50	3,00	119,07	357,22	124,59	373,78
POO-0HC12_500	31,00	258,50	8.013,50	275,32	8.534,97
PTO-0DC2_2	1,00	138,11	138,11	143,35	143,35
PTO-0PC2_2	14,00	143,16	2.004,24	130,84	1.831,81
SPV-1GB	14,00	27,01	378,10	26,47	370,56
TAV-0FS	5,00	74,98	374,88	99,39	496,97
TAV-0TD	5,00	74,86	374,31	80,84	404,18
TAV-0TS	4,00	52,66	210,63	59,83	239,32
SPV-1E100_150R	5,00	392,99	1.964,95	340,66	1.703,31
SPV-1F12K	5,00	3,96	19,78	3,03	15,13
TAV-0VS	2,00	56,56	113,11	64,43	128,86
TAV-0PD	1,00	81,47	81,47	82,23	82,23
ACO-0X2x10C	92,00	89,34	8.219,08	90,93	8.365,62
COO-0T2x50(50)	868,73	3,48	3.023,53	3,40	2.952,45
COO-0T2x95(50)	1.160,25	5,46	6.332,53	4,40	5.109,88
ESD-1PD3	3,00	39,36	118,09	55,07	165,21
ESD-1PP3	37,00	14,02	518,74	15,31	566,35
ESD-1PR3	91,00	27,90	2.539,08	54,97	5.002,41
ESD-4EP	1,00	32,51	32,51	43,83	43,83
ESD-4ER	2,00	34,95	69,90	45,43	90,87
ESE-1ER	31,00	12,40	384,28	13,38	414,84
POO-0HC10_400	37,00	187,00	6.919,00	182,07	6.736,45
PTO-0DC2_1	3,00	103,77	311,30	116,95	350,86
PTO-0PC2_1	34,00	108,82	3.699,85	104,45	3.551,36
SPD-2LDA	14,00	78,17	1.094,43	72,73	1.018,15
TAD-0FS	5,00	60,06	300,30	81,23	406,15
TAD-0TS	32,00	37,74	1.207,74	41,66	1.333,27
COO-0T2x70(50)	1.191,75	4,12	4.915,37	3,75	4.472,03
ESE-1EP	1,00	11,79	11,79	12,98	12,98
POO-0HC10_2000	1,00	720,50	720,50	813,75	813,75
TRV-1A25	6,00	1.820,32	10.921,92	2.294,61	13.767,66
TRV-1A50	4,00	2.717,92	10.871,68	3.448,44	13.793,78

CODIGO: 08031237

ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN LOTE 4

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES,  
LOTE 4

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. MARCO PINOS ZAVALA		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
TRV-1A37.5	3,00	2.386,82	7.160,46	2.946,24	8.838,72
TRV-1A15	1,00	1.259,32	1.259,32	1.831,73	1.831,73
TOTAL:			97.069,06		111.073,42

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

CODIGO: 68031217

0



ANEXO No. 2A ESTRUCTURAS DE REDES DE COMERCIALIZACIÓN LOTE 4

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
AFD-RSND-EEQ-LPNO-008

REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES, LOTE 4

Código Unidad de Propiedad	Cantidad	ING. MARCO PINOS ZAVALA		PRESUPUESTO REFERENCIAL EEQ	
		Precio Unitario (USD)	Total (USD)	Precio Unitario USD sin IVA	Total USD sin IVA
ACO-0J3X4	37	68,77	2.544,39	63,11	2.335,08
ACO-0J3X6	145	59,97	8.695,26	51,05	7.402,58
CAJA DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICA ( TRES POLOS) METALICA	29	71,26	2.066,49	48,20	1.397,75
SOPORTE PARA ACOMETIDA POLIFASICA	1	6,83	6,83	49,85	49,85
PT0-0AC8 1	1	25,40	25,40	23,08	23,08
CAJA DE SEGURIDAD METALICA (ANTIHURTO) CON TAPA, MEDIDOR POLIFÁSICO ELECTROMECAÁNICO	182	28,06	5.106,63	26,96	4.907,45
TOTAL:			18.445,00		16.115,79

Elaborado por: Ing. Katya Loachamín

CODIGO: 08031237

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

ING. MARCO PINOS ZAVALA

TABLA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VICINANCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-LPNO-008 L4

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO .....		USD						278,59			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS ( USD )		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTD	%	NUOVA	REMOD	RETIRO	NUOVA	REMOD	RETIRO	NUOVA	REMOD	RETIRO	NUOVA	REMOD	RETIRO
<b>A.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>																
1	REPLANTEO	Poste	1,00	5,33	14,85	14,85					48	71		712,75	1.054,27	
2	TRANSPORTE DE POSTES															
2.1	Hormigón	Poste	1,00	11,48	31,98	31,98	31,98				50	19	4	1.599,11	607,66	127,93
2.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	7,46	20,79	20,79	20,79							0,00	0,00	0,00
3	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS	c/u	1,63	8,31	14,20	14,20	14,20				81	37	4	1.150,45	525,51	56,81
4	ERECCIÓN DE POSTES															
4.1	Hormigón	Poste	1,00	14,35	39,98	39,98	39,98				50	19	5	1.998,89	1.116,58	128,77
4.2	Fibra de vidrio	Poste	1,00	9,32	25,96	25,96	25,96							0,00	0,00	0,00
5	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS															
5.1	MT 3F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	4,82	13,43	13,43	13,43							0,00	59,22	0,00
5.2	MT 2F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	3,86	10,74	10,74	10,74							0,00	0,00	0,00
5.3	MT 1F ( 23 - 13.2 KV )	c/u	1,00	2,89	8,06	8,06	8,06				30	5		241,71	59,22	0,00
5.4	MT 3F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	3,62	10,07	10,07	10,07							0,00	0,00	0,00
5.5	MT 2F ( 6.3 KV )	c/u	1,00	2,89	8,06	8,06	8,06							0,00	0,00	0,00
5.6	BT 3F ( cruceta o bastidor de 5 vías )	c/u	1,00	3,91	10,89	10,89	10,89							0,00	0,00	21,57
5.7	BT 2F ( cruceta o bastidor de 4 vías )	c/u	1,00	3,13	8,72	8,72	8,72							0,00	102,55	310,78
5.8	BT ( Neutro bastidor de una vía )	c/u	1,00	1,04	2,90	2,90	2,90				12	20	2	34,77	85,18	3,82
6	ENSAMBLAJE DE TENSORES															
6.1	Anclas	c/u	0,63	2,79	12,34	12,34	12,34				35	19		431,82	344,59	0,00
6.2	Tensores	c/u	0,72	2,14	8,28	8,28	8,28				39	21	1	322,93	255,61	5,47
7	PUESTA A TIERRA	c/u	0,37	0,98	7,38	7,38	7,38				29	39		213,99	423,03	0,00
8	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES															
8.1	MT 3F ( 3 fases )	Poste	1,00	11,94	33,26	33,26	33,26							0,00	146,69	0,00
8.2	MT 2F ( 2 fases )	Poste	1,00	9,39	26,16	26,16	26,16							0,00	0,00	0,00
8.3	MT 1F ( 1 fase )	Poste	1,00	7,04	19,61	19,61	19,61				30	5		588,38	144,15	0,00
8.4	BT 3F ( 3 fases + neutro )	Poste	1,00	17,25	48,06	48,06	48,06							0,00	0,00	0,00
8.5	BT 2F ( 2 fases + neutro )	Poste	1,00	12,67	35,30	35,30	35,30							0,00	363,21	861,97
8.6	AP O NEUTRO ( 1 conductor )	Poste	1,00	3,98	11,09	11,09	11,09				8	49		88,70	798,66	0,00
8.7	AP ( 2 conductores )	Poste	1,00	7,96	22,18	22,18	22,18							0,00	0,00	0,00
9	MONTAJE DE EQUIPOS															
9.1	Transformador 3F ( hasta 150 KVA )	c/u	0,098	6,17	232,25	232,25	232,25							0,00	0,00	0,00
9.2	Transformador 1F ( hasta 75 KVA )	c/u	0,098	4,90	139,30	139,30	139,30				7	8	2	975,67	1.638,12	183,87
9.3	Luminarias	c/u	0,75	2,46	9,02	9,02	9,02				47	11	3	423,83	145,81	17,85
9.4	Seccionadores	c/u	0,28	0,90	8,95	8,95	8,95				5			44,77	0,00	0,00
9.5	Pararrayos	c/u	0,28	0,89	8,86	8,86	8,86							0,00	0,00	0,00
9.6	Equipo de control AP	c/u	0,09	0,30	9,29	9,29	9,29							0,00	27,30	0,00
<b>SUBTOTAL A</b>											471	346	115	8.827,17	7.897,39	1.718,84
<b>C.- ACTIVIDADES VARIAS</b>																
1	LEVANTAMIENTO DE REDES EXISTENTES	Poste	1,00	5,53			15,41									893,55
7	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS	c/u	1,00	1,54	4,29	4,29	6,91							0,00	1.091,80	
<b>SUBTOTAL B - C</b>											0	216	0	0,00	1.985,36	0,00
<b>D.- REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN CON CABLES PREENSAMBLADOS</b>																
8	ENSAMBLAJE DE ESTRUCTURAS															
8.1	Soportes de red ( ménsulas )	c/u	1,00	2,67	7,42	7,42	7,42				62	71		460,32	774,89	0,00
9	TRANSPORTE, TENDIDO Y REGULACIÓN DE CONDUCTORES															
9.1	Preensamblado BT, 4 conductores	Poste	1,00	24,47	68,16	68,16	68,16							0,00	0,00	0,00
9.2	Preensamblado BT, 3 conductores	Poste	1,00	17,94	49,98	49,98	49,98				46	66		2.299,30	4.849,53	0,00
10	MONTAJE DE EQUIPOS															
10.1	Cajas de distribución	c/u	1,00	7,53	20,98	20,98	20,98				43	51		902,29	1.573,13	0,00
<b>SUBTOTAL D</b>											151	188	0	3.661,91	7.197,56	0,00
<b>F.- ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN BASES GEOGRÁFICAS</b>																
6.1	Revisión de secuencia de fases y calibres de condu	km	1	2,93	8,16	8,16	8,16				4,1895			34,20		
6.2	Control de equipos y Transformadores Aéreos	c/u	1	0,28	0,78	0,78	0,78				18			14,04		
6.3	Control de equipos y Transformadores Subterráneos	c/u	1	1,61	4,49	4,49	4,49							0,00		
	Asignación de fases e identificación de equipos en															
6.4	poste ( pintado )	c/u	1	0,50	1,39	1,39	1,39							0,00		
6.5	Identificación de equipos con placa instalada	c/u	1	0,98	2,73	2,73	2,73							0,00		
	Solución de Transformadores con novedad en															
6.6	numeración	c/u	1	2,71	7,55	7,55	7,55				0,425			3,21		
	Revisión de 1 km de conectividad de redes de Baja															
6.7	Tensión Aéreas Urbanas	km	1	6,43	17,91	17,91	17,91				2,377			42,58		
	Revisión de conectividad de 1 km de circuitos															
6.8	exclusivos de A. P., y control. ZU	km	1	5,72	15,94	15,94	15,94				0,6915			11,02		
	Revisión de conectividad de una Acometida en															
6.9	zona urbana	c/u	1	0,20	0,56	0,56	0,56				143			79,68		
	Revisión de conectividad de un Medidor en zona															
6.10	urbana	c/u	1	0,11	0,31	0,31	0,31				153			46,89		
	Levantamiento de un detalle de Base Geográfica															
6.11	nueva en zona urbana	c/u	1	0,73	2,03	2,03	2,03				6			12,20		
	Revisión de conectividad de 1 km de Redes															
6.12	Subterráneas Urbanas de M. Tensión	km	1	14,36	40,01	40,01	40,01							0,00		
	Revisión de conectividad de 1 km de Redes															
6.13	Subterráneas Urbanas de B. Tensión	km	1	12,64	35,21	35,21	35,21							0,00		
	Revisión de conectividad de 1 km de Redes															
6.14	Subterráneas de A. P., ZU	km	1	10,53	29,34	29,34	29,34							0,00		
	Revisión de conectividad de una Acometida															
6.15	Subterránea Urbana	c/u	1	0,27	0,75	0,75	0,75							0,00		
	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de															
6.16	Media Tensión Aéreo	c/t	1	0,07	0,20	0,20	0,20				22			4,29		
6.17	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de	c/t	1	0,07	0,20	0,20	0,20							0,00		

CODIGO: 08051237

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

ING. MARCO PINOS ZAVALA

TARIFA DE PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN - VIGENCIA 2014

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES ATD-RSND-EEQ-LPNO-008\_14

PRECIO UNITARIO DE MANO DE OBRA PARA ESTRUCTURA TIPO		USD						278,59			CANTIDAD			SUBTOTAL PRECIOS UNITARIOS (USD)		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID	%	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO			
6.18	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Aéreo	c/t	1	0.04	0.11			87								
	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Baja Tensión Subterráneo	c/t	1	0.05	0.14											
6.20	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Aéreo	c/t	1	0.04	0.11			36								
6.21	Ingreso o actualización en el GIS de un tramo de Alumbrado Público Subterráneo	c/t	1	0.04	0.11											
6.22	Solución de información de un Transformador en la Base de Datos	c/u	1	0.16	0.45											
6.23	Ingreso o actualización en el GIS de un Poste y sus estructuras de MT, BT y AP	c/u	1	0.13	0.36			105								
6.24	Ingreso o actualización en el GIS de una Cámara de Transformación	c/u	1	0.13	0.36											
6.25	Ingreso o actualización en el GIS de un equipo de protección o de operación	c/u	1	0.07	0.20			5								
6.26	Ingreso de un Detalle de BG al GIS	c/u	1	0.16	0.45			9								
6.27	Ingreso o actualización de un Medidor	c/u	1	0.16	0.45			153								
SUBTOTAL F											745	0	0	373,02	0,00	0,00
SUBTOTAL A - B - C - D - E - F - G											\$ 31.661,24					
FACTOR DE DISTANCIA 1,30 INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA											\$ 9.649,71					
TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA USD											\$ 41.310,96					
I.V.A. ( 14% )											\$ 5.783,53					
TOTAL MANO DE OBRA USD											\$ 47.094,49					

CODIGO: 08031237

40



EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.  
ING. MARCO PINOS ZAVALA

FORMULARIO CÁLCULO DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

PROYECTO: REFORZAMIENTO DE REDES DE MEDIO Y BAJA VOLTAJE CON REPOTENCIACIÓN DE TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS Y MEDIDORES AFD-RSND-EEQ-EPNO-008\_L4

COSTO ESTRUCTURA TIPO COMERCIALIZACION

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	%	CANTIDAD			SUBTOTAL (USD)		
				NUEVA	REMOD.	RETIRO	NUEVA	REMOD.	RETIRO
1	INSTALACIÓN ACOMETIDA								
1,1	INSTALACIÓN ACOMETIDA MONOFÁSICA	c/u	17,28%	12,14	15,63	8,91	0,00	0,00	0,00
1,2	INSTALACIÓN ACOMETIDA POLIFÁSICA	c/u	20,73%	14,56	18,75	10,69	14,56	3,394,51	0,00
2	INSTALACIÓN MEDIDOR								
2,6	INSTALACIÓN MEDIDOR POLIFÁSICO EN CAJA ANTIHURTO	c/u	20,73%	14,56	18,75	10,69	14,56	3,394,51	0,00
2,7	INSTALACIÓN MEDIDOR MONOFÁSICO 0 TRIFÁSICO 200A en Cajón	c/u	4,47%	29,12			0,00		
3	INSTALACIÓN DOBLE CIRCUITO								
6	PICADO DE PARED PARA INSTALACIONES	m	4,07%	2,86			2,86		
7	INSTALACIÓN SOPORTE DE ACOMETIDA 3"	c/u	17,27%	12,13			12,13		
8	INSTALACION PUESTA TIERRA (VARILLA DE COBRE, CONECTOR Y CONDUCTOR No.8 AWG)	c/u	8,29%	5,82			5,82		
10	INSTALACIONES INTERNAS								
24	INGRESO INFORMACION ORDENES DE TRABAJO AL SIEE COMERCIAL Y GIS, VIA INTERNET O INTERFASE.	c/u	1,03%	0,72			131,65		
25	INSTALACION DE MATERIAL DIVERSO (CLAVOS, TORNILLOS, TACOS FISHER, CEMENTO, RIPIO, SOPORTE PARA FUACION, ETC)	c/u	4,21%	2,96			538,09		
SUBTOTAL A				369	362	0	719,66	6,789,02	0,00

TOTAL MANO DE OBRA SIN IVA Y SIN FACTOR DE		\$ 7.508,67
FACTOR DE DISTANCIA		\$ 2.337,67
TOTAL MANO DE OBRA SIN		\$ 9.846,34
I.V.A. ( 14% )		\$ 1.378,49
TOTAL MANO DE OBRA		\$ 11.224,83

INCREMENTO POR FACTOR DE DISTANCIA

1,31

REVISÓ: JBB

APROBÓ: FPQ