SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Micro releé de 24 Voltios			UNIDAD: un
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Micro releé (24 Voltios)	un	1,000	102.757	102.757
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	102.757
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				102.757
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	10.276
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bei)			8,00 %	8.221
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				121.254
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	12.125
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				133.380

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Bornera con fusible para entrada y salida según el cable de alimentación		UNIDAD: un
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Bornera	un	1,000	104.075	104.075
				-
			TOTAL E Gs.	104.075
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				104.075
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	10.408
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			8,00 %	8.326
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				122.809
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	12.281
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				135.090

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Cable eléctrico multifilar para uso submerso en agua, para sondas de 1 mm2 NYY	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	m

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cable 1 mm^2 NYY	m	1,000	3.953	3.953
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	3.953

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		3.953
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	395
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	316
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		4.664
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	466
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		5.130

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Sonda superior, inferior y de referencia			UNIDAD:
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Sonda	un	1,000	89.584	89.584
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	89.584
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				89.584
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	8.958
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bei)			8,00 %	7.167
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				105.709
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	10.571
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				116.280

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Tubería de PVC soldable, diámetro 25 mm.		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		m
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Tubería PVC Soldable Ø25	m	1,000	3.688	3.688
				-
			TOTAL E Gs.	3.688
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				3.688
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	369
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	295
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				4.352
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	436
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				4.788

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Tubo aductor de 2"- HºGº, para interior del pozo - Tramos 3m con union sencilla	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	m

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Tubo HºGº 2"	m	1,000	118.566	118.566
			TOTAL E Gs.	118.566

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		118.566
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	11.857
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	9.485
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		139.908
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	13.992
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		153.900

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Union sencilla de 2" - H°G°			UNIDAD: un
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Union sencilla de 2" - H°G°	un	1,000	42.157	42.157
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	42.157
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				42.157
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	4.216
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	3.373
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				49.746
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	4.975
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				54.720

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Fangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Alma doble de 2" - H°G°		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Alma doble de 2" - H°G°	un	1,000	32.935	32.935
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	32.935
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**32.935**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	**3.294**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			8,00 %	**2.635**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**38.864**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	**3.886**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**42.750**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio [illegible]angrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Unión Doble de 2" - H°G° (con asiento de bronce)		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Unión Doble de 2" - H°G°	un	1,000	105.393	105.393
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	105.393
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**105.393**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	**10.539**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	**8.431**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**124.363**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	**12.436**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**136.800**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M[illegible]sangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Codo de 2" - H°G°			UNIDAD: un
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Codo de 2" - H°G°	un	1,000	46.109	46.109
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	46.109
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				46.109
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	4.611
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	3.689
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				54.409
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	5.441
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				59.850

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Frangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Te de 2" - H°G°			UNIDAD:
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Te de 2" - H°G°	un	1,000	73.775	73.775
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	73.775
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**73.775**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			**10,00 %**	**7.378**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			**8,00 %**	**5.902**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**87.055**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			**10,00 %**	**8.706**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**95.760**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Tubo de H°G° 2" x 1,5 m			UNIDAD:
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Tubo de H°G° 2" x 1,5 m	un	1,000	177.851	177.851
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	177.851
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				177.851
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	17.785
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			8,00 %	14.228
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				209.864
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	20.986
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				230.850

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"			UNIDAD:
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	un	1,000	658.706	658.706
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	658.706
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				658.706
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	65.871
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	52.696
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				777.273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	77.727
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				855.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Válvula Exclusa de bronce de 2" (de regulación)		UNIDAD: un
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Válvula Exclusa de bronce de 2"	un	1,000	592.835	592.835
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	592.835
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**592.835**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	**59.284**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	**47.427**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**699.546**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	**69.955**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**769.500**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Válvula Esférica de bronce de 2"		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Válvula Esférica de bronce de 2"	un	1,000	500.615	500.615
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	500.615
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				500.615
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	50.062
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	40.049
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				590.726
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	59.074
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				649.800

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Unión universal de 1/2" - Hº Gº		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Unión universal de 1/2" - Hº Gº	un	1,000	27.665	27.665
			TOTAL E Gs.	27.665
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				27.665
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	2.767
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	2.213
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				32.645
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	3.265
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				35.910

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Alma doble de 1/2" - Hº Gº	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	un

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Alma doble de 1/2" - Hº Gº	un	1,000	4.611	4.611
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	4.611

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		4.611
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	461
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	369
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		5.441
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	544
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		5.985

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Frangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Válvula esférica de bronce - 1/2"		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		un
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Válvula esférica de bronce - 1/2"	un	1,000	97.488	97.488
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	97.488
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**97.488**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	**9.749**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	**7.799**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**115.036**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	**11.504**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**126.540**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Manómetro			UNIDAD: un
	OBRA: LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY			
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Manómetro	un	1,000	158.089	158.089
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	158.089
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				158.089
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	15.809
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	12.647
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				186.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	18.655
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				205.200

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provision de tapa para pozo galvanizada 8 pulg * 3/16 pulg	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	un

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Tapa Galvanizada 8" x 3/16"	un	1,000	434.745	434.745
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	434.745

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		434.745
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	43.475
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	34.780
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		513.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	51.300
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		564.300

Ing. JORGE REGUSIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión de abrazadera metálica galvanizada, 2 pulg x 3/16" x12 pulg.		**UNIDAD:** un
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Abrazadera Metálica Galvanizada 2" x 3/16" x12"	un	1,000	355.700	355.700
				-
			TOTAL E Gs.	355.700
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				355.700
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	35.570
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			8,00 %	28.456
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				419.726
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	41.974
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				461.700

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Fangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provision de piola de seda tipo marinera diametro 12 mm		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		m
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Piola de Seda Ø12 mm	m	1,000	11.198	11.198
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	11.198
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				**11.198**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			**10,00 %**	**1.120**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			**8,00 %**	**896**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				**13.214**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			**10,00 %**	**1.321**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				**14.535**

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión de tubo inductor de flujo en chapa acero inoxidable ø= 5 Pulg long estim 1,2 metros	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	un

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Tubo Inductor de Flujo ø= 5" - L= 1,2 metros	un	1,000	3.293.529	3.293.529
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	3.293.529

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		3.293.529
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	329.353
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	263.482
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		3.886.364
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	388.636
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		4.275.000

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Fangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Cartel de Instrucciones de Operación en acrílico - 0,80 x 0,60 m		**UNIDAD:** un
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Cartel Acrílico - 0,80 x 0,60	un	1,000	219.569	219.569
			TOTAL E Gs.	219.569
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				219.569
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	21.957
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)			8,00 %	17.566
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				259.092
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	25.909
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				285.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD, caballete de H°G°, tablero de mando, inductor de flujo, tapa para pozo, abrazadera y piola; y puesta en operación en un total de 12 horas.		**UNIDAD:**
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		gl

A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
Herramientas Menores		5,000	18.765	93.825
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	**93.825**

B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Montaje y Puesta en Operación	1,00	1,00	7.899.422	7.899.422
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	**7.899.422**
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	**7.993.247**
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				**7.993.247**

E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		**7.993.247**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	**799.325**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	**639.460**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		**9.432.032**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	**943.203**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		**10.375.235**

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Frangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Pintura al esmalte sintético del tubo de acero de soporte del equipo de bombeo e indicación de regulación del	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	gl

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Mano de Obra Pintura	1,00	0,60	59.500	35.700
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	35.700
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	35.700
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				35.700

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Pintura Soporte	gl	1,000	110.680	110.680
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	110.680

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		146.380
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	14.638
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	11.710
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		172.728
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	17.272
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		190.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y montaje de bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/ accesorios	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	un

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Montaje	1,00	1,00	500.000	500.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	500.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	500.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				500.000

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Bomba Dosificadora de Cloro de Cabezal Simple	un	1,000	2.281.202	2.281.202
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	2.281.202

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		2.781.202
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	278.120
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	222.496
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		3.281.818
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	328.182
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		3.610.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Desinfección del sistema de abastecimiento de agua, incluyendo línea de impulsión, tanque elevado y red de	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	gl

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Desinfección Total de Sistema de Abastecimiento de Agua	1,00	1,00	3.659.476	3.659.476
			(B) TOTAL Gs.	3.659.476
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	COSTO HORARIO (A + B)	3.659.476
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				3.659.476

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		3.659.476
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	365.948
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	292.758
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		4.318.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	431.818
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		4.750.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Ejecución de análisis de calidad de agua		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		gl
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Análisis de Calidad de Agua	1,00	1,00	2.927.581	2.927.581
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	2.927.581
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	2.927.581
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				2.927.581
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				2.927.581
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	292.758
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	234.206
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				3.454.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	345.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				3.800.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio M. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión y montaje de sistema de automatización de llenado del tanque elevado, incluyendo sistema en el tablero de mando y boyas		**UNIDAD:** gl
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		

A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Montaje de Sistema de Automatización de Llenado del Tanque Elevado	1,00	1,00	131.742	131.742
				-
			(B) TOTAL Gs.	131.742
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	m/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	131.742
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				131.742

E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		131.742
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	13.174
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	10.539
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		155.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	15.546
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		171.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y montaje de sistema de automatización de llenado del tanque elevado, incluyendo sistema en el tablero de mando y boyas		UNIDAD: gl
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D			-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Sistema de Automatización de Llenado del Tanque Elevado	gl	1,000	131.742	131.742
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	131.742

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		131.742
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	13.174
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	10.539
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		155.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	15.546
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		171.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable NYY 2 x 1,0 mm2 dentro de electroducto 1", instalación subterránea desde tablero de mando hasta base del poste de H°A° del PD y con accesorios de sujeción por el poste de H°A°.		**UNIDAD:** m
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		

A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Montaje de Alimentación Eléctrica de Mando de Automatización	1,00	1,00	21.957	21.957
			(B) TOTAL Gs.	**21.957**
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 ml/h		**COSTO HORARIO (A + B)**	**21.957**
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				**21.957**

E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		**21.957**
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	**2.196**
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	**1.757**
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		**25.910**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	**2.590**
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		**28.500**

Ing. JORGE REGUZZO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable NYY 2 x 1,0 mm2 dentro de electroducto 1", instalación subterránea desde tablero de mando hasta base del poste de H°A° del PD y con accesorios de sujeción por el poste de H°A°.	**UNIDAD:** m
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	

A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-

E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Cable NYY 2 x 1,0 mm2 dentro de electroducto 1"	m	1,000	21.957	21.957
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	21.957

F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		21.957
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	2.196
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	1.757
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		25.910
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	2.590
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		28.500

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión y montaje de alimentación electrica de mando de automatización con cable telefonico seccion 2*1 mm2 por postes		**UNIDAD:** m
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		

A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Montaje	1,00	1,00	3.659	3.659
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	3.659

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	3.659
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D			3.659

E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		3.659
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	366
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	8,00 %	293
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		4.318
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	432
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		4.750

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Frangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y montaje de alimentación electrica de mando de automatización con cable telefonico seccion 2*1 mm2 por postes		UNIDAD: m
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	-

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D			-

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cable Telefónico 2x1 mm2	m	1,000	5.855	5.855
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	5.855

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		5.855
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	586
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	468
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		6.909
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	691
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		7.600

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	**Item:**	Provisión y montaje de accesorios de sujeción tipo COPACO de cable telefónico TBB-100		**UNIDAD:** unid
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
Montaje	1,00	1,00	21.957	21.957
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	21.957
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	**COSTO HORARIO (A + B)**	21.957
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				21.957
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	-
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				21.957
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	2.196
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	1.757
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				25.910
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	2.590
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				28.500

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y montaje de accesorios de sujeción tipo COPACO de cable telefónico TBB-100		UNIDAD: unid
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ Equipo**	**COSTO HORARIO Gs.**	**COSTO TOTAL HORARIO Gs.**
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	**Cantidad Personal**	**Horas de c/ Personal**	**COSTO HORARIO GS.**	**COSTO TOTAL HORARIO GS.**
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	**UNIDAD**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
Accesorios de Sujeción tipo COPACO de cable telefónico TBB-100	un	1,000	29.275	29.275
			TOTAL E Gs.	29.275
F) TRANSPORTE	**D.M.T. Km**	**CONSUMO**	**COSTO UNITARIO Gs.**	**COSTO TOTAL UNITARIO Gs.**
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				29.275
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	2.928
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	2.342
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				34.545
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	3.455
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				38.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Frangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y colocación de postes de palma, longitud de 7 mts	UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY	unid

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL Gs.	-

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Colocación	1,00	1,00	131.742	131.742
				-
				-
				-
				-
			(B) TOTAL Gs.	131.742

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00 ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	131.742
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D			131.742

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]		131.742
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	10,00 %	13.174
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)	8,00 %	10.539
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		155.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	15.546
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		171.000

Ing. JORGE REGUERO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal

SOTEC S.A.

LLAMADO UEP MOPC Nº 24/2018. CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA PR-L 1092. 1a TANDA

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Provisión y colocación de postes de palma, longitud de 7 mts		UNIDAD: unid
	OBRA:	LOTE 2: DEPARTAMENTO DE AMAMBAY		
A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
				-
			(A) TOTAL Gs.	-
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
			(B) TOTAL Gs.	-
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	1,00	ml/h	COSTO HORARIO (A + B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				-
E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Postes de Palma - L= 7 mts	un	1,000	131.742	131.742
			TOTAL E Gs.	131.742
F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
			TOTAL F Gs.	-
Costo Directo Total : [D+E+F]				131.742
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			10,00 %	13.174
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bel)			8,00 %	10.539
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)				155.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	15.646
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]				171.000

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

Ing. Juan C. Ramírez
SUPERVISOR - MOPC

Ing. Antonio N. Pangrazio
Representante Legal