643
(seiscientos cuarenta y tres)

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 3 Hormigon de limpieza fck=15 Mpa				
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387			UNIDAD	ml

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1.00	10,076	10,076
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		5.00	17,550	87,750
			A) Total Gs.	112,940

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	1.00	26,786	26,786
Oficial 1ª	1	2.00	15,863	31,726
Ayudantes	3	4.00	11,493	137,916
			B) Total Gs.	196,428

C) Produccion del equipo p/h=	1.00	Costo Horario (A+B)	309,368
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		309,368

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	150.00	909	136,364
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000
Arena Lavada	m3	0.66	31,818	21,000
Agua	m3	0.10	5,348	535
Madera p/encofrado	m2	0.10	2,000	200
			Total E Gs.	218,098

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.88	375	29,700
de Arena Lavada	125	0.66	375	30,938
de Agua	2	0.10	2,430	486
			Total F Gs.	61,124

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	588,590
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	107,322
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	47,087
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	742,999
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	74,300
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	817,299

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

642
(seiscientos cuarenta y dos)

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 4 Zapatas fck= 25 Mpa			
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Vibrador de Inmersion		1.00	17,550	17,550
Planta dosadora de hormigón		1.00	100,076	100,076
Camión Mixer		1.00	258,210	258,210
			A) Total Gs.	408,500

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.20	26,786	5,357
Oficial 1ra	1	8.00	20,232	161,856
Oficial	2	8.00	15,863	253,808
Ayudantes	6	8.00	11,493	551,664
			B) Total Gs.	972,685

C) Produccion del equipo p/h=	2	Costo Horario (A+B)	1,381,185
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		690,593

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350.00	909	318,182
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000
Arena Lavada	m3	0.67	31,818	21,318
Agua	m3	0.26	5,348	1,390
Acero	kg.	150.00	5,500	825,000
Madera p/encofrado	m2	1.00	2,000	2,000
Clavos	kg.	0.80	13,600	10,880
Alambre de atar	kg.	0.80	10,000	8,000
			Total E Gs.	1,246,770

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.88	375	29,700
de Arena Lavada	125	0.67	375	31,406
de Agua	2	0.26	2,430	1,264
			Total F Gs.	62,370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1,999,733
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	364,625
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	159,979
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	2,524,337
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	252,434
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2,776,771

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

649
(seiscientos cuarenta y uno)

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 4	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	ml

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora	Cat 320	2,00	358.023	716.046
Pilotera		4,00	319.580	1.278.320
Planta dosadora de hormigón		1,00	100.076	100.076
Camión Mixer		1,00	258.210	258.210
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		8,00	17.550	140.400
Vibrador de Inmersíon		8,00	17.550	140.400
Soldador		8,00	23.060	184.480
			A) Total Gs.	2.833.046

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Pilotero	1	8,00	23.818	190.542
Oficial 1°A	1	8,00	20.232	161.856
Oficial 1°	3	8,00	15.863	380.712
Ayudantes	10	8,00	11.493	919.440
			B) Total Gs.	1.652.550
C) Produccion del equipo p/h=		9	Costo Horario (A+B)	4.485.596
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		498.400

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	176,00	909	160.000
Piedra Triturada	m3	0,44	68.182	30.000
Arena Lavada	m3	0,34	31.818	10.818
Agua	m3	0,13	5.348	695
Electrodo	kg.	0,50	13.224	6.612
Acero	kg.	120,00	5.500	660.000
Madera p/encofrado	m2	0,88	2.000	1.760
Clavos	kg.	0,40	13.600	5.440
Alambre de atar	kg.	0,40	10.000	4.000
			Total E Gs.	879.325

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0,44	375	14.850
de Arena Lavada	125	0,34	375	15.938
de Agua	2	0,13	2.430	632
			Total F Gs.	31.419

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1.409.144
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	256.939
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	112.732
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	1.778.815
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	177.882
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	1.956.697

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

640
(seiscientos cuarenta)

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 5 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa			
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
Vibrador de Inmersíon		1,00	17.550	17.550
Planta dosadora de hormigón		1,00	100.076	100.076
Camión Mixer		1,00	258.210	258.210
			A) Total Gs.	408.500

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0,20	26.786	5.357
Oficial 1°A	1	8,00	20.232	161.856
Oficial 1°	2	8,00	15.863	253.808
Ayudantes	6	8,00	11.493	551.664
			B) Total Gs.	972.685

C) Produccion del equipo p/h=		2	Costo Horario (A+B)	1.381.185
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		690.593

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350,00	909	318.182
Piedra Triturada	m3	0,88	68.182	60.000
Arena Lavada	m3	0,67	31.818	21.318
Agua	m3	0,26	5.348	1.390
Acero	kg.	150,00	5.500	825.000
Madera p/encofrado	m2	1,00	2.000	2.000
Clavos	kg.	0,80	13.600	10.880
Alambre de atar	kg.	0,80	10.000	8.000
			Total E Gs.	1.246.770

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0,88	375	29.700
de Arena Lavada	125	0,67	375	31.406
de Agua	2	0,26	2.430	1.264
			Total F Gs.	62.370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1.999.733
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	364.625
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	159.979
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	2.524.337
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	252.434
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2.776.771

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 5	Estribo fck=25 Mpa			
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387			UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114	
Generador		1.00	17,550	17,550	
Vibrador de Inmersion		1.00	17,550	17,550	
Planta dosadora de hormigón		0.50	100,076	50,038	
Camión Mixer		1.00	258,210	258,210	
			A) Total Gs.	358,462	
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Capataz	1	0.10	26,786	2,679	
Oficial 1ra	1	8.00	20,232	161,856	
Oficial 1	2	8.00	15,863	253,808	
Ayudantes	8	8.00	11,493	735,552	
			B) Total Gs.	1,153,895	
C) Produccion del equipo p/h=		2	Costo Horario (A+B)	1,512,357	
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		756,178	
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
Cemento Portland	kg.	350.00	909	318,182	
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000	
Arena Lavada	m3	0.67	31,818	21,318	
Agua	m3	0.26	5,348	1,390	
Acero	kg.	150.00	5,500	825,000	
Madera p/encofrado	m2	1.00	2,000	2,000	
Clavos	kg.	1.50	13,600	20,400	
Alambre de atar	kg.	1.00	10,000	10,000	
			Total E Gs.	1,258,290	
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
de Trituradas	90	0.88	375	29,700	
de Arena Lavada	125	0.67	375	31,406	
de Agua	2	0.26	2,430	1,264	
			Total F Gs.	62,370	
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		2,076,839	
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		378,685	
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bei)		Gs.		166,147	
Costo Unitario [CDT + G.G + Bei] = (CU)		Gs.		2,621,670	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		262,167	
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		2,883,837	

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 6	Vigas Longitudinales Prefabricadas		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	ml

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Planta dosadora de hormigón		1.00	100,076	100,076
Camión Mixer		1.00	258,210	258,210
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Vibrador de Inmersion		1.00	17,550	17,550
Grua p/ Vigas		1.00	2,202,500	2,202,500
			A) Total Gs.	2,611,000

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.50	26,786	13,393
Oficial 1ºA	1	3.00	20,232	60,696
Oficial 1ª	2	3.00	15,863	95,178
Ayudantes	10	3.00	11,493	344,790
			B) Total Gs.	514,057

C) Produccion del equipo p/h=	3.33	Costo Horario (A+B)	3,125,057
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		937,517

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	105.00	909	95,455
Piedra Triturada	m3	0.27	68,182	18,409
Arena Lavada	m3	0.20	31,818	6,364
Agua	m3	0.08	5,348	428
Acero	kg.	75.00	5,500	412,500
Madera p/encofrado	m2	0.30	2,000	600
Clavos	kg.	0.45	13,600	6,120
Alambre de atar	kg.	0.30	10,000	3,000
			Total E Gs.	542,875

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.27	375	9,113
de Arena Lavada	125	0.20	375	9,375
de Agua	2	0.08	2,430	389
			Total F Gs.	18,876

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1,499,269
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	273,372
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	119,941
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	1,892,582
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	189,258
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2,081,840

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 7 Vigas Riostras fck=25			
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipos a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1.00	10,076	10,076
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Retro pala		0.50	228,210	114,105
Grua		1.00	220,255	220,255
			A) Total Gs.	377,100

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.10	26,786	2,679
Oficial 1ra	1	8.00	20,232	161,856
Oficial 2da	2	8.00	15,863	253,808
Ayudantes	10	8.00	11,493	919,440
			B) Total Gs.	1,337,783

C) Produccion del equipo p/h=	2	Costo Horario (A+B)	1,714,883
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		857,441

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350.00	909	318,182
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000
Arena Lavada	m3	0.67	31,818	21,318
Agua	m3	0.26	5,348	1,390
Acero	kg.	50.00	5,500	275,000
Madera p/encofrado	m2	1.00	2,000	2,000
Clavos	kg.	1.00	13,600	13,600
Alambre de atar	kg.	0.50	10,000	5,000
			Total E Gs.	696,490

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.88	375	29,700
de Arena Lavada	125	0.67	375	31,406
de Agua	2	0.26	2,430	1,264
			Total F Gs.	62,370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1,616,302
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	294,712
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	129,304
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	2,040,317
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	204,032
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2,244,349

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 8 Tablero fck=25 Mpa			
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Planta dosadora de hormigón		1.00	100,076	100,076
Camión Mixer		1.00	258,210	258,210
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Vibrador de Inmersion		1.00	17,550	17,550
			A) Total Gs.	408,500

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.10	26,786	2,679
Oficial 1ra	1	8.00	20,232	161,856
Oficial 1ra	2	8.00	15,863	253,808
Ayudantes	8	8.00	11,493	735,552
			B) Total Gs.	1,153,895

C) Produccion del equipo p/h=	2.2	Costo Horario (A+B)	1,562,395
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		710,179

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350.00	909	318,182
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000
Arena Lavada	m3	0.67	31,818	21,318
Agua	m3	0.26	5,348	1,390
Acero	kg.	100.00	5,500	550,000
Madera p/encofrado	m2	1.00	2,000	2,000
Clavos	kg.	1.50	13,600	20,400
Alambre de atar	kg.	1.00	10,000	10,000
			Total E Gs.	983,290

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.88	375	29,700
de Arena Lavada	125	0.67	375	31,406
de Agua	2	0.26	2,430	1,264
			Total F Gs.	62,370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1,755,840
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	320,155
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	140,467
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	2,216,462
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	221,646
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2,438,108

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 9	Losa de Aproximación fck=25 Mpa		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipos a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Planta dosadora de hormigón		1.00	100,076	100,076
Camión Mixer		1.00	258,210	258,210
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Vibrador de Inmersion		1.00	17,550	17,550
			A) Total Gs.	408,500

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.10	26,786	2,679
Oficial 1ª A	1	8.00	20,232	161,856
Oficial 1ª	2	8.00	15,863	253,808
Ayudantes	8	8.00	11,493	735,552
			B) Total Gs.	1,153,895

C) Produccion del equipo p/h=	2	Costo Horario (A+B)	1,562,395
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		781,197

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350.00	909	318,182
Piedra Triturada	m3	0.88	68,182	60,000
Arena Lavada	m3	0.67	31,818	21,318
Agua	m3	0.26	5,348	1,390
Acero	kg.	100.00	5,500	550,000
Madera p/encofrado	m2	1.00	2,000	2,000
Clavos	kg.	1.50	13,600	20,400
Alambre de atar	kg.	1.00	10,000	10,000
			Total E Gs.	983,290

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.88	375	29,700
de Arena Lavada	125	0.67	375	31,406
de Agua	2	0.26	2,430	1,264
			Total F Gs.	62,370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1,826,858
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	333,104
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	146,149
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	2,306,110
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	230,611
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2,536,721

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 10	Capa de rodadura de hormigón de cemento Portland (Fck=25MPA)		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1,00	10.076	10.076
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
			A) Total Gs.	42.740

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0,10	26.786	2.679
Oficial 1°A	1	4,00	20.232	80.928
Oficial 1°	2	4,00	15.863	126.904
Ayudantes	8	4,00	11.493	367.776
			B) Total Gs.	578.287

C) Produccion del equipo p/h=	3	Costo Horario (A+B)	621.027
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		207.009

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350,00	909	318.182
Piedra Triturada	m3	0,88	68.182	60.000
Arena Lavada	m3	0,67	31.818	21.318
Agua	m3	0,26	5.348	1.390
			Total E Gs.	400.890

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0,88	375	29.700
de Arena Lavada	125	0,67	375	31.406
de Agua	2	0,26	2.430	1.264
			Total F Gs.	62.370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	670.269
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	122.215
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	53.622
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	846.106
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	84.611
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	930.716

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 11	Veredas Prefabricadas de H°A° (con ductos de servicio)		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	ml

A) Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 l.	1.00	10,076	10,076
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Retro pala		0.50	228,210	114,105
			A) Total Gs.	156,845

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.50	26,786	13,393
Oficial 1ra	1	6.00	20,232	121,392
Oficial 1ra	2	6.00	15,863	190,356
Ayudantes	4	6.00	11,493	275,832
			B) Total Gs.	600,973

C) Producción del equipo p/h=	4.00	Costo Horario (A+B)	757,818
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		189,454

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	32.00	909	29,091
Piedra Triturada	m3	0.08	68,182	5,400
Arena Lavada	m3	0.06	31,818	1,919
Agua	m3	0.02	5,348	125
Acero	kg.	11.7	5,500	64,350
Madera p/encofrado	m2	1.44	2,000	2,880
Tubos para ducto de servicio	ml	0.50	54,545	27,273
Clavos	kg.	0.05	13,600	612
Alambre de atar	kg.	0.04	10,000	360
			Total E Gs.	132,009

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.08	375	2,700
de Arena Lavada	125	0.06	375	2,813
de Agua	2	0.02	2,430	114
			Total F Gs.	5,626

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	327,090
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	59,641
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bei)	Gs.	26,167
Costo Unitario [CDT + G.G + Bei] = (CU)	Gs.	412,898
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	41,290
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	454,188

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 12	Barandas Prefabricadas de H°A°		
12/3/2020	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	ml

A) Equipos a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1.00	10,076	10,076
Herramientas manuales	Gl.	1.00	15,114	15,114
Generador		1.00	17,550	17,550
Retro pala		1.00	228,210	228,210
Moldes	Gl.	1.00	75,000	75,000
			A) Total Gs.	345,950

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0.10	26,786	2,679
Oficial 1ª A	1	8.00	20,232	161,856
Oficial 1ª	2	8.00	15,863	253,808
Ayudantes	8	8.00	11,493	735,552
			B) Total Gs.	1,153,895

C) Produccion del equipo p/h=	15	Costo Horario (A+B)	1,499,845
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		99,990

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	48.00	909	43,636
Piedra Triturada	m3	0.14	68,182	9,545
Arena Lavada	m3	0.08	31,818	2,545
Agua	m3	0.04	5,348	214
Acero	kg.	12	5,500	66,000
Alambre de atar	kg.	0.20	10,000	2,000
			Total E Gs.	123,941

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0.14	375	4,725
de Arena Lavada	125	0.08	375	3,750
de Agua	2	0.04	2,430	194
			Total F Gs.	8,669

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	232,600
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	42,412
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	18,608
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	293,620
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	29,362
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	322,982

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 1.4	VIGAS TRASVERSALES fck=25 Mpa		
	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	m3

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Hormigonera	500 Lts.	1,00	10.076	10.076
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
Retro pala		0,50	228.210	114.105
Grua		1,00	220.255	220.255
			A) Total Gs.	377.100

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0,10	26.786	2.679
Oficial 1°A	1	8,00	20.232	161.856
Oficial 1°	2	8,00	15.863	253.808
Ayudantes	10	8,00	11.493	919.440
			B) Total Gs.	1.337.783

C) Produccion del equipo p/h=	2	Costo Horario (A+B)	1.714.883
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		857.441

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	350,00	909	318.182
Piedra Triturada	m3	0,88	68.182	60.000
Arena Lavada	m3	0,67	31.818	21.318
Agua	m3	0,26	5.348	1.390
Acero	kg.	50,00	5.500	275.000
Madera p/encofrado	m2	1,00	2.000	2.000
Clavos	kg.	1,00	13.600	13.600
Alambre de atar	kg.	0,50	10.000	5.000
			Total E Gs.	696.490

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0,88	375	29.700
de Arena Lavada	125	0,67	375	31.406
de Agua	2	0,26	2.430	1.264
			Total F Gs.	62.370

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	1.616.302
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	294.712
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bei)	Gs.	129.304
Costo Unitario [CDT + G.G + Bei] = (CU)	Gs.	2.040.318
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	204.032
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	2.244.350

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 1.5 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)				
	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387			UNIDAD	m3
A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Planta dosadora de hormigón		1,00	100.076	100.076	
Camión Mixer		1,00	258.210	258.210	
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114	
Generador		1,00	17.550	17.550	
Vibrador de Inmersíon		1,00	17.550	17.550	
			A) Total Gs.	408.500	
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.	
Capataz	1	0,10	26.786	2.679	
Oficial 1°A	1	8,00	20.232	161.856	
Oficial 1°	2	8,00	15.863	253.808	
Ayudantes	8	8,00	11.493	735.552	
			B) Total Gs.	1.153.895	
C) Produccion del equipo p/h=		2,1	Costo Horario (A+B)	1.562.395	
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D		Gs.		743.997	
E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
Cemento Portland	kg.	350,00	909	318.182	
Piedra Triturada	m3	0,88	68.182	60.000	
Arena Lavada	m3	0,67	31.818	21.318	
Agua	m3	0,26	5.348	1.390	
Acero	kg.	100,00	5.500	550.000	
Madera p/encofrado	m2	1,00	2.000	2.000	
Clavos	kg.	1,50	13.600	20.400	
Alambre de atar	kg.	1,00	10.000	10.000	
			Total E Gs.	983.290	
F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.	
de Trituradas	90	0,88	375	29.700	
de Arena Lavada	125	0,67	375	31.406	
de Agua	2	0,26	2.430	1.264	
			Total F Gs.	62.370	
Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)		Gs.		1.789.658	
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)		Gs.		326.321	
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)		Gs.		143.173	
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)		Gs.		2.259.151	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)		Gs.		225.915	
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		Gs.		2.485.066	

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

Formulario de Análisis de Precios Unitarios

LOTE 4

FECHA:	Item: Nº 1.22 VIGAS LONGITUDINALES PRETENSADAS			
	Llamado MOPC Nº 65/2019 Licitación Pública Internacional para la Construcción de Puentes de H°A° en varios departamentos de la Región Oriental - 1ra tanda. Financiación CAF - FONPLATA. ID 367387		UNIDAD	ml

A)Equipo a Utilizar	Modelo Equipos	Horas de c/Equipos	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Planta dosadora de hormigón		1,00	100.076	100.076
Camión Mixer		1,00	258.210	258.210
Herramientas manuales	Gl.	1,00	15.114	15.114
Generador		1,00	17.550	17.550
Vibrador de Inmersíon		1,00	17.550	17.550
Grua p/ vigas		0,50	2.202.500	1.101.250
			A) Total Gs.	1.509.750

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1	0,50	26.786	13.393
Oficial 1°A	1	3,00	20.232	60.696
Oficial 1°	2	3,00	15.863	95.178
Ayudantes	10	3,00	11.493	344.790
			B) Total Gs.	514.057

C) Produccion del equipo p/h=	1,19	Costo Horario (A+B)	2.023.807
D) Costo Unitario de la Ejecucion (A+B)/C = D	Gs.		1.699.998

E) Materiales	Unidad	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Cemento Portland	kg.	294,00	909	267.273
Piedra Triturada	m3	0,74	68.182	50.455
Arena Lavada	m3	0,56	31.818	17.818
Agua	m3	0,22	5.348	1.177
Acero	kg.	126,00	5.500	693.000
Madera p/encofrado	m2	0,84	2.000	1.680
Clavos	kg.	1,26	13.600	17.136
Alambre de atar	kg.	0,84	10.000	8.400
			Total E Gs.	1.056.938

F) Transporte	DMT km	Consumo	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
de Trituradas	90	0,74	375	24.975
de Arena Lavada	125	0,56	375	26.250
de Agua	2	0,22	2.430	1.069
			Total F Gs.	52.294

Costo Directo Total (D+E+F) = (CDT)	Gs.	2.809.230
Gastos Generales [% s/(CDT)] = (GG)	Gs.	512.227
Beneficios e Impuestos [% s/ (CDT)] = (Bel)	Gs.	224.738
Costo Unitario [CDT + G.G + Bel] = (CU)	Gs.	3.546.195
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	Gs.	354.620
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]	Gs.	3.900.815

Alejandro Feldmann L.
Representante Legal
Constructora Feldmann S.A.

628

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	95	334,40
	Puente 23				
	Puente 24				
	Puente 25				
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**334,40**

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	95	11,40
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**11,40**

ene-21

626

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	19	66,88
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	112,92	397,48
	Puente 24				
	Puente 25				
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**464,36**

ene-21

625

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	19	2,28
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	112,92	13,55
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**15,83**

feb-21

624

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza fck=15 Mpa	m3	3,00	4,74	14,22
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	120,05	422,58
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	9,52	66,64
	Puente 24				
	Puente 25				
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**503,44**

feb-21

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO					
Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	120,05	14,41
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	9,52	1,43
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**15,83**

mar-21

622

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	114	401,28
	Puente 23				
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	30,24	211,68
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	21,4	149,80
	Puente 24				
	Puente 25				
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**762,76**

mar-21

621

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	114	13,68
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	0	0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	30,24	4,54
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	21,4	3,21
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**21,43**

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	2,37	7,11
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	51,72	182,05
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	9,5	66,50
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	-2,43	-7,29
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	-0,24	-1,68
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	45	315,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	216	760,32
	Puente 25				
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**1.322,01**

abr-21

619

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	51,72	6,21
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	9,5	1,43
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	0	0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	-0,24	-0,04
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	45	6,75
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	216	25,92
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**40,27**

may-21

618

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	2,37	7,11
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	0	0,00
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	30,26	211,82
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	38,22	267,54
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	0	0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	0	0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	10,04	70,28
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10	20	42,00
	Puente 24				
6.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	3,56	10,68
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	216	760,32
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	15,12	105,84
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	119	418,88
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**1.894,47**

may-21

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	30,26	4,54
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	38,22	5,73
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	10	1,50
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075	20	1,50
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	216	25,92
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	15,12	2,27
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	119	14,28
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**55,74**

jun-21

616

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	22,96	160,72
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	0,24	1,68
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10	20	42,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	7,00	2,4	16,80
	Puente 24				
6.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	4,7	14,10
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	33,48	234,36
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	16,24	113,68
	Puente 25				
	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	153	538,56
	Puente 26				
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**1.121,90**

jun-21

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0.150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	22,96	3,44
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	0,24	0,04
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075	20	1,50
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050	2,4	0,12
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	33,48	5,02
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	16,24	2,44
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	153	18,36
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	136	16,32
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**47,24**

jul-21

614

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	15,26	106,82
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	7,00		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	7,00	20	140,00
5.2.9	Capa de rodadura de hormigón de cemento Portland (Fck=25MPA)	m3	7,00	6,4	44,80
	Puente 24				
6.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	18,36	128,52
	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	32,68	228,76
	Puente 25				
7.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	5,63	16,89
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	39,76	278,32
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52	340	1196,80
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**2.140,91**

Jul-21

613

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	15,26	2,29
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100	20	2,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	18,36	2,75
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	32,68	4,90
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	39,76	5,96
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120	340	40,80
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**58,71**

ago-21

612

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
1.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	8,12	24,36
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	7,00	48,72	341,04
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	32,07	224,49
	Puente 20				
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	7,00		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.9	Capa de rodadura de hormigón de cemento Portland (Fck=25MPA)	m3	7,00		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,64	20	12,80
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,96	20	19,20
	Puente 24				
[illegible]	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
6.[illegible]	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	43,28	302,96
	Puente 25				
7.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	27,84	194,88
	Puente 26				
8.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	5,63	16,89
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00	123,2	862,40
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**1.999,02**

ago-21

6-19

CALCULO DE CONSUMO DE ACERO PARA REFUERZO

Ítem Nº	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de acero Tn por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de tn del mes
	Puente 19				
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150	18,72	7,31
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	32,07	4,81
1.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
1.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
1.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
1.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
1.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 20				
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
2.2.4	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
2.2.5	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
2.2.6	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
1.2.7	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
2.2.9	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
2.2.10	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 21				
3.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
	Puente 22				
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
4.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
4.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
4.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
4.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
4.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 23				
5.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
5.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012	20	0,23
5.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012	20	0,24
	Puente 24				
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	43,28	6,49
6.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,126		0,00
6.2.8	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
6.2.9	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
6.2.11	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
6.2.12	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 25				
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	0	0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150	27,84	4,18
7.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
7.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
7.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
7.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
7.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
7.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Puente 26				
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 2	ml	0,120		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	0,150	123,2	18,48
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	0,150		0,00
8.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	0,075		0,00
8.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	0,050		0,00
8.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	0,100		0,00
8.2.8	Losa de aproximación	m3	0,100		0,00
8.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
8.2.11	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,012		0,00
	Total de toneladas utilizadas en el presente mes:				**41,74**

sep-21

610

CALCULO DE CONSUMO DE BOLSAS DE CEMENTO PORTLAND

Ítem N°	Descripción del Ítem	Unid.	Consumo de Bolsas por Unidad	Cantidad ejecutada en el presente mes	Total de Bolsas del mes
	Puente 19				
1.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
1.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
1.2.3	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	39,86	279,02
	Puente 20				
2.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00	33,98	101,94
2.2.2	Zapatas fck=25 Mpa	m3	7,00	74,7	522,90
	Puente 22				
4.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
4.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
4.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
4.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
4.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10	40	84,00
4.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	7,00	2,4	16,80
	Puente 23				
5.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
5.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.5	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	2,10		0,00
5.2.6	Vigas Riostras fck=25	m3	7,00		0,00
5.2.7	Tablero fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
5.2.9	Capa de rodadura de hormigón de cemento Portland (Fck=25MPA)	m3	7,00		0,00
5.2.10	Veredas Prefabricadas de H°A°	ml	0,64		0,00
5.2[illegible]	Barandas Prefabricadas de H°A°	ml	0,96		0,00
	Puente 24				
6.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
6.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
6.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
6.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	46,95	328,65
	Puente 25				
7.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
7.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
7.2.3	4.2.3 Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
7.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	15,09	105,63
	Puente 26				
8.2.1	Hormigon de limpieza	m3	3,00		0,00
8.2.2	Pilotes preperforados de Ø 0,80 fck= 25 Mpa	ml	3,52		0,00
8.2.3	Cabezal de pilotes fck=25 Mpa	m3	7,00		0,00
8.2.4	Estribo fck=25 Mpa	m3	7,00	27,84	194,88
	Total de BOLSAS utilizadas en el presente mes:				**1.633,82**