

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS						
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb				33,479.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0401030005	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	33,479.19	33,479.19	33,479.19	
TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL								
Partida	01.01.02	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2				2.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	25.39	0.41		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0640	14.44	0.92		
0147010100	NIVELADOR	hh	1.0000	0.0160	19.53	0.31		
						1.64		
Materiales								
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.0200	2.88	0.06		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.0460	3.92	0.18		
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0120	31.45	0.38		
						0.62		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.64	0.08		
0349880020	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0160	15.00	0.24		
0349880021	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	0.0160	6.90	0.11		
						0.43		
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES								
Partida	01.01.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO EXISTENTES						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3				150.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	14.44	38.51		
						61.60		
Materiales								
0230020096	BARRENO 5' X 1/8"	u		0.0100	323.73	3.24		
						3.24		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	61.60	3.08		
0349060006	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2.0000	1.3333	4.87	6.49		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.6667	113.81	75.88		
						85.45		
CONSTRUCCION DE PASE PROVISIONAL DE VEHICULOS								
Partida	01.01.04	CONSTRUCCION DE PASE PROVISIONAL DE VEHICULOS						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m2				20.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subpartidas								
900401021004	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ESPECIFICADO	m3		0.0370	35.85	1.33		
900402420112	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA TMC D=24"	m		0.0180	257.17	4.63		
900520010294	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO - TERRAPLENES	m3		0.0780	7.12	0.56		
901102020309	BASE GRANULAR (e= 0.20 m)	m3		0.2000	68.01	13.60		
909701020205	EXCAVACION EN EXPLANACIONES EN MATERIAL COMUN	m3		0.0780	5.89	0.46		
						20.58		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.01.05.01	DEMOLICION DE CONCRETO CICLOPEO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			147.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	14.44	38.51		
						61.60		
Materiales								
0230020096	BARRENO 5' X 1/8"	u		0.0010	323.73	0.32		
						0.32		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	61.60	3.08		
0349060006	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2.0000	1.3333	4.87	6.49		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.6667	113.81	75.88		
						85.45		
Partida	01.01.05.02	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO F'c=210 KG/CM2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			147.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	14.44	38.51		
						61.60		
Materiales								
0230020096	BARRENO 5' X 1/8"	u		0.0010	323.73	0.32		
						0.32		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	61.60	3.08		
0349060006	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2.0000	1.3333	4.87	6.49		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.6667	113.81	75.88		
						85.45		
Partida	01.01.05.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1KM (DEMOLICION)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 392.0000	EQ. 392.0000	Costo unitario directo por : m3			9.82	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010003	OFICIAL	hh	0.6071	0.0124	16.05	0.20		
						0.20		
Equipos								
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.6071	0.0124	226.44	2.81		
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0204	333.82	6.81		
						9.62		
Partida	01.01.06.01	TRASLADO DE NARIZ DE LANZAMIENTO LIMA-PUENTE MALCAS						
Rendimiento	t/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : t			547.78	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	25.39	1.35		
0147010003	OFICIAL	hh	4.0000	2.1333	16.05	34.24		
0147010004	PEON	hh	12.0000	6.4000	14.44	92.42		
						128.01		
Materiales								
0221060002	SEGURO DE TRANSPORTE	est		0.2000	215.00	43.00		
0232000010	FLETE TERRESTRE	t		2.0000	100.00	200.00		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		14.5000	3.92	56.84		
						299.84		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	128.01	6.40		
0348600002	TIRFOR DE 5 ton	hm	2.0000	1.0667	5.63	6.01		
909701021333	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON	hm	1.0000	0.5333	201.61	107.52		
						119.93		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS				Fecha	31/07/2016	
Partida	01.01.06.02	ARMADO DE NARIZ DE LANZAMIENTO						
Rendimiento	t/DIA	MO. 4.5000	EQ. 4.5000			Costo unitario directo por : t	1,391.81	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ			hh	1.0000	1.7778	25.39	45.14
0147010002	OPERARIO			hh	2.0000	3.5556	19.53	69.44
0147010003	OFICIAL			hh	4.0000	7.1111	16.05	114.13
0147010004	PEON			hh	6.0000	10.6667	14.44	154.03
0147030007	OPERARIO ESPECIALIZADO			hh	2.0000	3.5556	20.30	72.18
								454.92
Materiales								
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		25.0000	2.56	64.00
0230020096	BARRENO 5' X 1/8"			u		0.0800	323.73	25.90
0230170010	CABLES, ESTROBOS, VARIOS			est		4.0000	50.00	200.00
0243040000	MADERA TORNILLO			p2		10.0000	3.92	39.20
								329.10
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	454.92	22.75
0348210066	EQUIPO DE OXICORTE			hm	2.0000	3.5556	8.68	30.86
0348970005	TECLE DE 5 ton			hm	4.0000	7.1111	14.84	105.53
0348970007	TORQUIMETRO			hm	2.0000	3.5556	7.50	26.67
0349060006	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg			hm	2.0000	3.5556	4.87	17.32
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM			hm	2.0000	3.5556	113.81	404.66
								607.79
Partida	01.01.06.03	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA Y NARIZ						
Rendimiento	t/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : t	771.92	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.0000	19.53	19.53
0147010004	PEON			hh	12.0000	12.0000	14.44	173.28
0147030007	OPERARIO ESPECIALIZADO			hh	1.0000	1.0000	20.30	20.30
								213.11
Materiales								
0230170010	CABLES, ESTROBOS, VARIOS			est		1.0000	50.00	50.00
0243040000	MADERA TORNILLO			p2		3.0000	3.92	11.76
								61.76
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	213.11	10.66
0348600002	TIRFOR DE 5 ton			hm	4.0000	4.0000	5.63	22.52
0348830001	GATAS DE 50 ton			hm	2.0000	2.0000	17.91	35.82
909701021333	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON			hm	1.0000	1.0000	201.61	201.61
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm	1.0000	1.0000	226.44	226.44
								497.05
Partida	01.01.06.04	TRASLADO DE ESTRUCTURA Y NARIZ (OBRA - LIMA)						
Rendimiento	t/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000			Costo unitario directo por : t	558.62	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ			hh	1.0000	0.5333	25.39	13.54
0147010003	OFICIAL			hh	4.0000	2.1333	16.05	34.24
0147010004	PEON			hh	12.0000	6.4000	14.44	92.42
								140.20
Materiales								
0221060002	SEGURO DE TRANSPORTE			est		0.2000	215.00	43.00
0232000010	FLETE TERRESTRE			t		2.0000	100.00	200.00
0243040000	MADERA TORNILLO			p2		14.0000	3.92	54.88
								297.88
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	140.20	7.01
0348600002	TIRFOR DE 5 ton			hm	2.0000	1.0667	5.63	6.01
909701021333	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON			hm	1.0000	0.5333	201.61	107.52
								120.54

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.02.01	ENCAUSAMIENTO DE CANALES DE REGADIO ALEDAÑOS						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 980.0000	EQ. 980.0000				Costo unitario directo por : m3	2.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	25.39	0.02		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0082	16.05	0.13		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0082	14.44	0.12		
							0.27	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.27	0.01		
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3	hm	1.0000	0.0082	283.18	2.32		
							2.33	
Partida	01.03.01	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				Costo unitario directo por : mes	35,142.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Subcontratos								
0401010031	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes		1.0000	35,142.80	35,142.80		
							35,142.80	
Partida	01.04.01.01	EXCAVACION DE MATERIAL SUELTO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000				Costo unitario directo por : m3	8.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0023	25.39	0.06		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	16.05	0.37		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0914	14.44	1.32		
							1.75	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.75	0.09		
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3	hm	1.0000	0.0229	283.18	6.48		
							6.57	
Partida	01.04.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESTRIBOS Y MUROS DE CONTENCIÓN						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000				Costo unitario directo por : m2	64.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	25.39	1.45		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	19.53	11.16		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	16.05	9.17		
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.1429	14.44	16.50		
							38.28	
Materiales								
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	2.50	0.50		
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2000	2.88	0.58		
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.0500	119.87	5.99		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.5400	3.92	6.04		
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm	pl		0.1200	94.56	11.35		
							24.46	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	38.28	1.91		
							1.91	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.04.03.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			4.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	25.39	0.08		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	19.53	0.62		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	14.44	0.46		
						1.67		
Materiales								
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	2.50	0.13		
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	2.56	2.69		
						2.82		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.67	0.08		
						0.08		
CONCRETO CLASE H (f'c = 100 kg/cm2)								
Partida	01.04.04.01	CONCRETO CLASE H (f'c = 100 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			262.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51		
						91.59		
Materiales								
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39		
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		4.5000	22.29	100.31		
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54		
						106.74		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10		
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76		
						12.44		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02		
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02		
						51.59		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016	
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS							
Partida	01.04.04.02	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000				Costo unitario directo por : m3	362.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
Mano de Obra									
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64			
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04			
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40			
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51			
						91.59			
Materiales									
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39			
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.0000	22.29	200.61			
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50			
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54			
						207.04			
Equipos									
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58			
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10			
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76			
						12.44			
Subpartidas									
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45			
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10			
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02			
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02			
						51.59			
Partida 01.05.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN LOSAS Y VEREDA									
Partida	01.05.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN LOSAS Y VEREDA						79.38	
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000				Costo unitario directo por : m2	79.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
Mano de Obra									
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69			
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	19.53	13.02			
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70			
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	14.44	19.25			
						44.66			
Materiales									
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	2.50	0.50			
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2000	2.88	0.58			
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.0500	119.87	5.99			
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.5900	3.92	14.07			
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm	pl		0.1200	94.56	11.35			
						32.49			
Equipos									
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	44.66	2.23			
						2.23			
Partida 01.05.02.01 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2									
Partida	01.05.02.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2						4.57	
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000				Costo unitario directo por : kg	4.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
Mano de Obra									
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	25.39	0.08			
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	19.53	0.62			
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51			
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	14.44	0.46			
						1.67			
Materiales									
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	2.50	0.13			
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	2.56	2.69			
						2.82			
Equipos									
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.67	0.08			
						0.08			

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	01.05.03.01	CONCRETO CLASE C (f'c=280 kg/cm2)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000		Costo unitario directo por : m3	407.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64	
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40	
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51	
						91.59	
Materiales							
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		11.0000	22.29	245.19	
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.2100	18.42	3.87	
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54	
						251.99	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10	
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76	
						12.44	
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45	
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10	
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02	
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02	
						51.59	
<hr/>							
Partida	01.06.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFADO CARAVISTA EN LOSAS Y VEREDA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m2	79.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	19.53	13.02	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	14.44	19.25	
						44.66	
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	2.50	0.50	
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2000	2.88	0.58	
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.0500	119.87	5.99	
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.5900	3.92	14.07	
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm	pl		0.1200	94.56	11.35	
						32.49	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	44.66	2.23	
						2.23	
<hr/>							
Partida	01.06.02.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : kg	4.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	25.39	0.08	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	19.53	0.62	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	14.44	0.46	
						1.67	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	2.50	0.13	
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	2.56	2.69	
						2.82	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.67	0.08	
						0.08	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.06.03.01	CONCRETO CLASE H (f'c = 100 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			262.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51		
						91.59		
Materiales								
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39		
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		4.5000	22.29	100.31		
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54		
						106.74		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10		
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76		
						12.44		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02		
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02		
						51.59		
CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)								
Partida	01.06.03.02	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			362.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51		
						91.59		
Materiales								
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39		
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.0000	22.29	200.61		
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54		
						207.04		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10		
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76		
						12.44		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02		
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02		
						51.59		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.07.01	FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA						
Rendimiento	t/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : t			7,164.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	16.05	128.40		
0147010004	PEON	hh	10.0000	40.0000	14.44	577.60		
0147010008	CORTADOR	hh	2.0000	8.0000	19.53	156.24		
0147030096	TÉCNICO SOLDADOR	hh	2.0000	8.0000	20.68	165.44		
0147030099	TÉCNICO CALDERERO	hh	1.0000	4.0000	20.68	82.72		
0147030100	TÉCNICO CONTROL DE CALIDAD	hh	1.0000	4.0000	25.39	101.56		
								1,211.96
Materiales								
0229500097	SOLDADURA AWS E7018 O SIMILAR	kg		120.0000	15.12	1,814.40		
0229510001	OXIGENO	m3		12.0000	7.10	85.20		
0229510003	ACETILENO	m3		4.0000	27.01	108.04		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		2.5400	9.06	23.01		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.0000	3.92	11.76		
0251000022	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 709 GRADO 50	t		1.0500	2,490.15	2,614.66		
								4,657.07
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1,211.96	60.60		
0348210066	EQUIPO DE OXICORTE	hm	2.0000	8.0000	8.68	69.44		
0348830001	GATAS DE 50 ton	hm	2.0000	8.0000	17.91	143.28		
0348970005	TECLE DE 5 ton	hm	2.0000	8.0000	14.84	118.72		
909701021331	MONTACARGA 80HP 5TON	hm	1.0000	4.0000	125.62	502.48		
909701021332	MOTOSOLDADORA DE 225A	hm	2.0000	8.0000	35.69	285.52		
								1,180.04
Subcontratos								
0401040003	PRUEBAS DE SOLDADURA (TINTES PENETRANTES Y RADIOGRAFICAS)	glb		1.0000	115.14	115.14		
								115.14
<hr/>								
Partida	01.07.02	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA						
Rendimiento	t/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : t			2,917.10	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	2.6667	25.39	67.71		
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	10.6667	19.53	208.32		
0147010004	PEON	hh	10.0000	26.6667	14.44	385.07		
0147030096	TÉCNICO SOLDADOR	hh	2.0000	5.3333	20.68	110.29		
0147030100	TÉCNICO CONTROL DE CALIDAD	hh	1.0000	2.6667	25.39	67.71		
								839.10
Materiales								
0229500097	SOLDADURA AWS E7018 O SIMILAR	kg		5.0000	15.12	75.60		
0230170010	CABLES, ESTROBOS, VARIOS	est		1.0000	50.00	50.00		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		2.8460	3.92	11.16		
0251000020	APOYOS PROVISIONALES	u		0.0850	7,500.00	637.50		
								774.26
Equipos								
0348600002	TIRFOR DE 5 ton	hm	2.0000	5.3333	5.63	30.03		
0348830001	GATAS DE 50 ton	hm	2.0000	5.3333	17.91	95.52		
0348970005	TECLE DE 5 ton	hm	2.0000	5.3333	14.84	79.15		
909701021332	MOTOSOLDADORA DE 225A	hm	0.2500	0.6667	35.69	23.79		
909701021333	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON	hm	2.0000	5.3333	201.61	1,075.25		
								1,303.74

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.07.03	ARENADO Y PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURA METALICA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000	Costo unitario directo por : m2			70.18	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0213	25.39	0.54		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.3200	19.53	6.25		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1067	16.05	1.71		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1067	14.44	1.54		
						10.04		
Materiales								
0253050015	DISOLVENTE PARA PINTURA IMPRIMANTE	gal		0.0174	59.30	1.03		
0254140006	PINTURA IMPRIMANTE A BASE DE ZINC INORGANICO	gal		0.0870	219.83	19.13		
						20.16		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.04	0.50		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.1067	113.81	12.14		
909701021360	EQUIPO ARENADO	hm	1.0000	0.1067	56.17	5.99		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.3200	64.85	20.75		
						39.38		
Subpartidas								
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0500	12.03	0.60		
						0.60		
<hr/>								
Partida	01.07.04	PINTURA ESMALTE EPOXICO PARA ESTRUCTURA METALICA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			46.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	25.39	0.41		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.2400	19.53	4.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	16.05	1.28		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	14.44	1.16		
						7.54		
Materiales								
0253050016	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICO	gal		0.0355	52.60	1.87		
0254060037	PINTURA DE RESINA EPOXICA	gal		0.1184	104.76	12.40		
						14.27		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.54	0.38		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0800	113.81	9.10		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.2400	64.85	15.56		
						25.04		
<hr/>								
Partida	01.07.05	PINTURA DE ACABADO PARA ESTRUCTURA METALICA (POLIURETANO)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			48.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	25.39	0.41		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.2400	19.53	4.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	16.05	1.28		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	14.44	1.16		
						7.54		
Materiales								
0253050014	DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE POLIURETANO	gal		0.0269	70.20	1.89		
0254060038	PINTURA DE POLIURETANO ALIFATICA, AMERSHIEL O SIMILAR	gal		0.0797	168.04	13.39		
						15.28		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.54	0.38		
0348800014	ANDAMIOS	hm	2.0000	0.1600	5.00	0.80		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0800	113.81	9.10		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.2400	64.85	15.56		
						25.84		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	01.07.06	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA A OBRA						
Rendimiento	t/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : t			1,264.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Equipos								
909701021333	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON	hm	0.0100	0.0800	201.61	16.13		16.13
Subcontratos								
0401030007	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA A OBRA (CHIMBOTE-OBRA). INCLUYE SEGURO	glb		1.0000	1,248.30	1,248.30		1,248.30
1,248.30								
Partida	01.07.07.01	APARATO APOYO DE NEOPRENO						
Rendimiento	u/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : u			1,506.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	19.53	31.25		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	16.05	25.68		
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6000	14.44	23.10		80.03
Materiales								
0202080030	PERNO DE ANCLAJE 1 1/2" X 700mm	pza		2.0000	51.59	103.18		
0202520006	TUERCAS HEXAGONALES 1 1/2"	pza		2.0000	4.96	9.92		
0229120066	NEOPRENE 0.40 x 0.35 +04 INSERTOS METALICOS	pza		1.0000	759.82	759.82		
0256000009	ARANDELA METÁLICA DE 3"	u		2.0000	4.13	8.26		
0256020088	PLANCHA DE ACERO PL.38 0.65mX0.45m	pza		2.0000	193.56	387.12		1,268.30
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	80.03	4.00		4.00
Subpartidas								
900401140504	CONCRETO GROUT	m3		0.0340	4,321.28	146.92		
909701040204	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESTRIBOS Y MUROS DE CONTENCIÓN	m2		0.1100	64.65	7.11		154.03
154.03								
Partida	01.07.07.02	ACABADO DE VEREDAS INC. BRUÑAS						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			23.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	25.39	1.35		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	19.53	10.42		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5333	14.44	7.70		19.47
Materiales								
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1250	22.29	2.79		2.79
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	19.47	0.97		0.97
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0030	19.18	0.06		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		0.0150	33.10	0.50		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0150	12.03	0.18		0.74
0.74								

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Partida	01.07.07.03	TUBO PVC D=6" EN VEREDA DE PUENTE						
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000				Costo unitario directo por : m	43.54
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0133	25.39	0.34
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	0.1333	16.05	2.14
0147010004	PEON			hh	1.0000	0.1333	14.44	1.92
								4.40
		Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16			kg		0.0500	2.50	0.13
0274010033	TUBO PVC SAP D= 6" CLASE 5			m		1.0000	38.79	38.79
								38.92
		Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	4.40	0.22
								0.22
Partida	01.07.07.04	FABRICACION Y COLOCACION DE BARANDAS METALICAS (INCLUYE PINTURA)						
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000				Costo unitario directo por : m	459.28
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1600	25.39	4.06
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	0.8000	19.53	15.62
0147010004	PEON			hh	4.0000	3.2000	14.44	46.21
								65.89
		Materiales						
0202080032	PERNO DE ANCLAJE 5/8" X 0.50 m			pza		3.2000	8.58	27.46
0229500097	SOLDADURA AWS E7018 O SIMILAR			kg		3.5000	15.12	52.92
0229510001	OXIGENO			m3		0.6000	7.10	4.26
0229510003	ACETILENO			m3		0.2000	27.01	5.40
0251040130	PLATINA DE ACERO 3/8" X 0.125 X 2.20 m			m2		0.2300	69.19	15.91
0251040131	PLATINA DE ACERO 3/8" (B3)			m2		0.0900	41.07	3.70
0256020089	PLANCHA DE ACERO 5/8" x 0.20 x 0.17 m.			pza		0.8000	26.44	21.15
0265170100	TUBO DE FIERRO 3" SCH-40			m		1.0500	46.86	49.20
0265170101	TUBO DE FIERRO 2" SCH-40			m		2.1000	23.60	49.56
								229.56
		Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	65.89	1.98
0348070021	SOLDADORA ELECTRICA TRIFASICA 400 A			hm	0.5000	0.4000	13.20	5.28
0348210066	EQUIPO DE OXICORTE			hm	0.5000	0.4000	8.68	3.47
								10.73
		Subpartidas						
900401160101	PINTADO DE BARANDAS			t		0.0770	1,988.28	153.10
								153.10
Partida	01.07.07.05	TUBO DE DRENAJE , D= 4" @ 5.0m						
Rendimiento	u/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000				Costo unitario directo por : u	68.66
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0800	25.39	2.03
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	0.8000	19.53	15.62
0147010004	PEON			hh	1.0000	0.8000	14.44	11.55
								29.20
		Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16			kg		0.2500	2.50	0.63
0272000109	TUBO PVC SAP D=4"			m		0.7500	15.51	11.63
0272060047	CODO PVC SAP 4"X45°			pza		1.0000	25.74	25.74
								38.00
		Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	29.20	1.46
								1.46

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Partida	01.07.07.06	JUNTA DE DILATACION EN PUENTE					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			1,254.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1600	25.39	4.06	
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	19.53	31.25	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	14.44	11.55	
							46.86
Materiales							
0210580007	JUNTA ELASTOMERICA ESTRUCTURAL	m		1.0500	259.98	272.98	
0213010008	PEGAMENTO PARA NEOPRENO	u		0.1000	66.13	6.61	
0221010038	CONCRETO POLIMERICO	kg		7.7500	101.58	787.25	
0230130020	ADHESIVO EPÓXICO DE FIJACION	kg		0.8000	143.00	114.40	
0239300008	ESPUMA SINTETICA DE POLIETAENO e=2"	m2		0.0500	6.74	0.34	
0254160003	IMPRIMANTE DE ADHESIVO EPOXICO	kg		0.1035	233.89	24.21	
							1,205.79
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	46.86	2.34	
							2.34
Partida	02.01	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3			41.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	25.39	0.41	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	16.05	2.57	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	14.44	9.24	
							12.22
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.22	0.61	
909701021334	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.1600	52.64	8.42	
909701021362	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8-1.1Ton	hm	2.0000	0.3200	56.75	18.16	
							27.19
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92	
							1.92
Partida	02.02	GEOTEXTIL NO TEJIDO EN MUROS DE CONTENCIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2			11.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0320	25.39	0.81	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0640	14.44	0.92	
							2.24
Materiales							
0272130021	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2	m2		1.1000	8.13	8.94	
							8.94
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2.24	0.11	
							0.11

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Partida	02.03	GAVIONES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3			205.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	25.39	1.02	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	16.05	6.42	
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.4000	14.44	34.66	
							42.10
Materiales							
0246900003	GAVION CAJA FUERTE DE 5 m x 1 m x1m (Malla 10 x12 cm ;2.7 mm) REVESTIDO CON PVC	u		0.0690	400.78	27.65	
0246900004	GAVION TIPO COLCHON 5 m x 2 m x 0.50m (Malla 10 x12 cm ;2.7 mm) REVESTIDO CON PVC	u		0.0460	484.77	22.30	
0246900005	GAVION CAJA FUERTE DE 5 m x 1 m x1.5m (Malla 10 x12 cm ;2.7 mm) REVESTIDO CON PVC	u		0.0690	532.26	36.73	
							86.68
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	42.10	2.11	
							2.11
Subpartidas							
900302010109	LIMPIEZA DE ZONA DE GAVIONES CON MAQUINARIA	m3		0.1000	5.17	0.52	
909801010423	EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIANA	m3		1.0000	34.66	34.66	
909801010503	TRANSPORTE DE PIEDRA	m3		1.0000	39.23	39.23	
							74.41
Partida	03.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSEA					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : ha			3,314.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	25.39	203.12	
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	19.53	312.48	
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	14.44	231.04	
							746.64
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	746.64	37.33	
0337040034	MOTOSIERRA	hm	2.0000	16.0000	6.46	103.36	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	8.0000	303.34	2,426.72	
							2,567.41
Partida	03.01.02	REMOCION DE REVESTIMIENTO ASFALTICO EXISTENTE, IMPRIMACION REFORZADA e =2.5 cm					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,110.0000	EQ. 3,110.0000	Costo unitario directo por : m2			0.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0005	25.39	0.01	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0026	16.05	0.04	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0026	14.44	0.04	
							0.09
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.09		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0026	271.99	0.71	
							0.71

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.01.03	LAVADO DE AGREGADOS DE RIO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 384.0000	EQ. 384.0000	Costo unitario directo por : m3			16.80	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0021	25.39	0.05		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0208	19.53	0.41		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0417	14.44	0.60		
							1.06	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.06	0.05		
0349180000	FAJA TRANSPORTADORA 18" X 4' MOTOR ELECTRICO 3 KW 150 ton/h	hm	2.0000	0.0417	7.06	0.29		
909701021306	GRUPO ELECTROGENO 230HP 150KW	hm	1.0000	0.0208	207.90	4.32		
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.8084	0.0168	226.44	3.80		
909701021363	LAVADORA DE GUSANO 48" 50-120 Tn/hr	hm	1.0000	0.0208	103.29	2.15		
							10.61	
Subpartidas								
909701020827	ACOPIO DE SEDIMENTOS	m3		0.1000	2.15	0.22		
909701031355	AGUA PARA LAVADO	m3		1.3000	3.78	4.91		
							5.13	
Partida	03.02.01	SUB BASE GRANULAR (e= 0.15 m)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 423.0000	EQ. 423.0000	Costo unitario directo por : m3			38.72	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0189	25.39	0.48		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0757	14.44	1.09		
							1.57	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.57	0.05		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0189	271.99	5.14		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0189	194.60	3.68		
							8.87	
Subpartidas								
900401021007	MATERIAL DE SUB BASE	m3		1.2000	21.97	26.36		
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
							28.28	
Partida	03.02.02	BASE GRANULAR (e= 0.20 m)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 462.0000	EQ. 462.0000	Costo unitario directo por : m3			68.01	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0173	25.39	0.44		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0693	14.44	1.00		
							1.44	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.44	0.07		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0173	271.99	4.71		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0173	194.60	3.37		
							8.15	
Subpartidas								
900401021011	MATERIAL DE BASE	m3		1.2000	47.08	56.50		
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
							58.42	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Partida	03.02.03	COLOCACION MANUAL DE MORTERO ASFALTICO (SLURRY SEAL e=6mm)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m2			5.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	25.39	0.13	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.0200	16.05	0.32	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0400	14.44	0.58	
1.03							
Materiales							
0213000025	EMULSION ASFALTICA SUPER ESTABLE	gal		0.3620	7.87	2.85	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.0530	22.29	1.18	
4.03							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.03	0.03	
0.03							
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0005	19.18	0.01	
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		0.0060	33.10	0.20	
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0060	12.03	0.07	
0.28							
<hr/>							
Partida	03.03.01	EXCAVACION DE MATERIAL SUELTO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3			8.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0023	25.39	0.06	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	16.05	0.37	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0914	14.44	1.32	
1.75							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.75	0.09	
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3	hm	1.0000	0.0229	283.18	6.48	
6.57							
<hr/>							
Partida	03.03.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3			41.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	25.39	0.41	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	16.05	2.57	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	14.44	9.24	
12.22							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.22	0.61	
909701021334	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.1600	52.64	8.42	
909701021362	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8-1.1Ton	hm	2.0000	0.3200	56.75	18.16	
27.19							
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92	
1.92							

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.03.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ESPECIFICADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,020.0000	EQ. 1,020.0000	Costo unitario directo por : m3			35.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	25.39	0.02		
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0235	14.44	0.34		
						0.36		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.36	0.02		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0078	271.99	2.12		
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.5000	0.0039	303.34	1.18		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0078	194.60	1.52		
						4.84		
Subpartidas								
900401021014	MATERIAL ESPECIFICADO	m3		1.2000	11.31	13.57		
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
909701043181	TRANSPORTE DE MATERIAL ESPECIFICADO	m3		1.0000	15.16	15.16		
						30.65		
Partida	03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESTRIBOS Y MUROS DE CONTENCIÓN						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2			64.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	25.39	1.45		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	19.53	11.16		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	16.05	9.17		
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.1429	14.44	16.50		
						38.28		
Materiales								
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	2.50	0.50		
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2000	2.88	0.58		
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.0500	119.87	5.99		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.5400	3.92	6.04		
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm	pl		0.1200	94.56	11.35		
						24.46		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	38.28	1.91		
						1.91		
Partida	03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN LOSAS Y VEREDA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2			79.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	19.53	13.02		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70		
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	14.44	19.25		
						44.66		
Materiales								
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	2.50	0.50		
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.2000	2.88	0.58		
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.0500	119.87	5.99		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.5900	3.92	14.07		
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm	pl		0.1200	94.56	11.35		
						32.49		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	44.66	2.23		
						2.23		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	03.05.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg	4.57		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	25.39	0.08	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	19.53	0.62	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	14.44	0.46	
1.67							
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	2.50	0.13	
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	2.56	2.69	
2.82							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.67	0.08	
0.08							
<hr/>							
Partida	03.06.01	CONCRETO CLASE H (f'c = 100 kg/cm2)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3	262.36		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64	
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40	
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51	
91.59							
Materiales							
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		4.5000	22.29	100.31	
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50	
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54	
106.74							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10	
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76	
12.44							
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45	
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10	
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02	
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02	
51.59							

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.06.02	CONCRETO CLASE E (f'c=175 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000				Costo unitario directo por : m3	328.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51		
						91.59		
Materiales								
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39		
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	22.29	167.18		
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1700	18.42	3.13		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54		
						173.24		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10		
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76		
						12.44		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02		
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02		
						51.59		
<hr/>								
Partida	03.06.03	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000				Costo unitario directo por : m3	362.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40		
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51		
						91.59		
Materiales								
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39		
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.0000	22.29	200.61		
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1900	18.42	3.50		
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54		
						207.04		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10		
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76		
						12.44		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02		
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02		
						51.59		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.07.01	ACABADO DE VEREDAS INC. BRUÑAS						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			23.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	25.39	1.35		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	19.53	10.42		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5333	14.44	7.70		
						19.47		
Materiales								
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1250	22.29	2.79		
						2.79		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	19.47	0.97		
						0.97		
Subpartidas								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0030	19.18	0.06		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		0.0150	33.10	0.50		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0150	12.03	0.18		
						0.74		
Partida	03.07.02	FABRICACION Y COLOCACION DE BARANDAS METALICAS (INCLUYE PINTURA)						459.28
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1600	25.39	4.06		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	19.53	15.62		
0147010004	PEON	hh	4.0000	3.2000	14.44	46.21		
						65.89		
Materiales								
0202080032	PERNO DE ANCLAJE 5/8" X 0.50 m	pza		3.2000	8.58	27.46		
0229500097	SOLDADURA AWS E7018 O SIMILAR	kg		3.5000	15.12	52.92		
0229510001	OXIGENO	m3		0.6000	7.10	4.26		
0229510003	ACETILENO	m3		0.2000	27.01	5.40		
0251040130	PLATINA DE ACERO 3/8" X 0.125 X 2.20 m	m2		0.2300	69.19	15.91		
0251040131	PLATINA DE ACERO 3/8" (B3)	m2		0.0900	41.07	3.70		
0256020089	PLANCHA DE ACERO 5/8" x 0.20 x 0.17 m.	pza		0.8000	26.44	21.15		
0265170100	TUBO DE FIERRO 3" SCH-40	m		1.0500	46.86	49.20		
0265170101	TUBO DE FIERRO 2" SCH-40	m		2.1000	23.60	49.56		
						229.56		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	65.89	1.98		
0348070021	SOLDADORA ELECTRICA TRIFASICA 400 A	hm	0.5000	0.4000	13.20	5.28		
0348210066	EQUIPO DE OXICORTE	hm	0.5000	0.4000	8.68	3.47		
						10.73		
Subpartidas								
900401160101	PINTADO DE BARANDAS	t		0.0770	1,988.28	153.10		
						153.10		
Partida	03.08.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO EN MUROS DE CONTENCIÓN						11.29
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0320	25.39	0.81		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0640	14.44	0.92		
						2.24		
Materiales								
0272130021	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2	m2		1.1000	8.13	8.94		
						8.94		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2.24	0.11		
						0.11		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS				Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	03.08.02	TUBO DE DRENAJE PVC SAP, D= 2" x 0.40m EN MUROS DE CONTENCIÓN					
Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m	5.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0067	25.39	0.17	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	16.05	1.07	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0667	14.44	0.96	
							2.20
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.5000	2.50	1.25	
0272000110	TUBO PVC SAP D=2"	m		0.4500	5.23	2.35	
							3.60
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2.20	0.11	
							0.11
<hr/>							
Partida	03.08.03	TUBO DE DRENAJE HDPE, D= 4" x 0.65m EN MUROS DE CONTENCIÓN					10.08
Rendimiento	m/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000			Costo unitario directo por : m	10.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0089	25.39	0.23	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0889	19.53	1.74	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0889	14.44	1.28	
							3.25
Materiales							
0272000117	TUBO SIN PERFORAR HDPE D=4"	m		0.6500	10.26	6.67	
							6.67
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3.25	0.16	
							0.16
<hr/>							
Partida	03.08.04	TUBO DE HDPE PERFORADO, D= 4" EN MUROS DE CONTENCIÓN					14.16
Rendimiento	m/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000			Costo unitario directo por : m	14.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0089	25.39	0.23	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0889	19.53	1.74	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0889	14.44	1.28	
							3.25
Materiales							
0229720002	ACCESORIOS PARA TUB. HDPE	%MT		5.0000	10.24	0.51	
0272000118	TUBO HDPE PERFORADO D=4"	m		1.0000	10.24	10.24	
							10.75
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3.25	0.16	
							0.16
<hr/>							
Partida	03.08.05	JUNTAS DE CONTRACCION EN MUROS DE CONTENCIÓN					16.84
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000			Costo unitario directo por : m	16.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	25.39	0.20	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	19.53	1.56	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	14.44	1.16	
							2.92
Materiales							
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS	kg		0.4000	2.88	1.15	
0230110014	LACA DESMOLDANTE	gal		0.1000	119.87	11.99	
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.1600	3.92	0.63	
							13.77
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2.92	0.15	
							0.15

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.08.06	JUNTAS DE DILATACION EN MUROS DE CONTENCIÓN						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			7.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	25.39	0.51		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	14.44	2.89		
						3.40		
Materiales								
0260000002	ESPUMA SINTETICA DE POLIETAENO e= 1"	pl	1.0000	0.3600	10.16	3.66		
						3.66		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3.40	0.17		
						0.17		
<hr/>								
Partida	03.08.07	JUNTAS DE DILATACION EN VEREDAS DE ACCESOS						
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			4.72	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0200	25.39	0.51		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	19.53	1.95		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	16.05	1.61		
						4.07		
Materiales								
0213000006	ASFALTO RC-250	gal		0.0150	5.53	0.08		
						0.08		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.07	0.12		
						0.12		
Subpartidas								
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		0.0100	33.10	0.33		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0100	12.03	0.12		
						0.45		
<hr/>								
Partida	03.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA TMC D=36"						
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m			352.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70		
0147010004	PEON	hh	6.0000	4.0000	14.44	57.76		
						70.15		
Materiales								
0256900013	TUBERIA METALICA CORRUGADA TIPO ARMCO D=36"	m		1.0000	268.64	268.64		
						268.64		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	70.15	3.51		
						3.51		
Subpartidas								
909701020322	PREPARACION CAMA DE ASIENTO	m3		0.2270	47.05	10.68		
						10.68		
<hr/>								
Partida	03.09.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA e=15cm						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			69.22	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0533	25.39	1.35		
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.5333	19.53	10.42		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.5333	14.44	7.70		
						19.47		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	19.47	0.97		
						0.97		
Subpartidas								
900305100112	CONCRETO CLASE E (f'c=175 kg/cm2)	m3		0.0800	328.86	26.31		
900504011011	PERFILADO Y COMPACTADO MANUAL	m2		1.0000	12.36	12.36		
909801010421	PIEDRA MEDIANA	m3		0.1200	84.29	10.11		
						48.78		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.10.01	TRANSPORTE DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE A DME ; D =300 m						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 392.0000	EQ. 392.0000	Costo unitario directo por : m3			9.82	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010003	OFICIAL	hh	0.6071	0.0124	16.05	0.20		0.20
Equipos								
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.6071	0.0124	226.44	2.81		2.81
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0204	333.82	6.81		6.81
							9.62	
Partida	03.10.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DEFENSA RIBEREÑA, D=100 m						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 475.0000	EQ. 475.0000	Costo unitario directo por : m3			8.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010003	OFICIAL	hh	0.6786	0.0114	16.05	0.18		0.18
Equipos								
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.6786	0.0114	226.44	2.58		2.58
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0168	333.82	5.61		5.61
							8.19	
Partida	03.11.01	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60 M X 0.60 M) P2A						
Rendimiento	u/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : u			416.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2667	25.39	6.77		6.77
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	19.53	26.04		26.04
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	16.05	21.40		21.40
							54.21	
Materiales								
0202510100	PERNOS 1/4" X 3"	pza		2.0000	1.82	3.64		3.64
0203110002	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2		3.8800	12.58	48.81		48.81
0229500098	SOLDADURA AWS E6011	kg		0.0800	10.60	0.85		0.85
0230320005	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		0.3600	210.12	75.64		75.64
0251010060	ANGULO DE ACERO 1" X 1" X 3/16"	m		2.4000	3.98	9.55		9.55
0251040128	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m		1.5400	3.42	5.27		5.27
0253050006	DISOLVENTE XILOL	gal		0.0270	37.13	1.00		1.00
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0165	31.45	0.52		0.52
0254120002	TINTA SERIGRAFICA NEGRA O ROJA	gal		0.0165	1,109.19	18.30		18.30
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0165	31.45	0.52		0.52
0265220010	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D= 2" esp=2.5mm	m		3.6000	22.71	81.76		81.76
							245.86	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	54.21	2.71		2.71
0348070021	SOLDADORA ELECTRICA TRIFASICA 400 A	hm	1.0000	1.3333	13.20	17.60		17.60
							20.31	
Subpartidas								
900404710116	INSTALACION DE SEÑALES PREVENTIVA P2A	u		1.0000	96.26	96.26		96.26
							96.26	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	03.11.02	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60 M X 0.60 M) P2B						
Rendimiento	u/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : u			409.11	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2667	25.39	6.77		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	16.05	21.40		
						54.21		
Materiales								
0202510100	PERNOS 1/4" X 3"	pza		2.0000	1.82	3.64		
0203110002	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2		3.8800	12.58	48.81		
0229500098	SOLDADURA AWS E6011	kg		0.0800	10.60	0.85		
0230320005	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		0.3600	210.12	75.64		
0251010060	ANGULO DE ACERO 1" X 1" X 3/16"	m		2.4000	3.98	9.55		
0251040128	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m		1.5400	3.42	5.27		
0253050006	DISOLVENTE XILOL	gal		0.0270	37.13	1.00		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0165	31.45	0.52		
0254120002	TINTA SERIGRAFICA NEGRA O ROJA	gal		0.0230	1,109.19	25.51		
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0165	31.45	0.52		
0256020090	PLANCHA METALICA ASTM A36 e=1/4" , 0.125 m x 0.125 m.	pza		2.0000	1.75	3.50		
0265220010	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D= 2" esp=2.5mm	m		4.1100	22.71	93.34		
						268.15		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	54.21	2.71		
0348070021	SOLDADORA ELECTRICA TRIFASICA 400 A	hm	1.0000	1.3333	13.20	17.60		
						20.31		
Subpartidas								
900404710115	COLOCACION DE SEÑALES PREV, REGULADORAS	u		1.0000	66.44	66.44		
						66.44		
SEÑALES REGULADORAS (0.60 M X 0.90 M) (doble)								
Partida	03.11.03	SEÑALES REGULADORAS (0.60 M X 0.90 M) (doble)						
Rendimiento	u/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : u			745.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2667	25.39	6.77		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	19.53	26.04		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	16.05	21.40		
						54.21		
Materiales								
0202510100	PERNOS 1/4" X 3"	pza		4.0000	1.82	7.28		
0203110002	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2		11.6300	12.58	146.31		
0229500098	SOLDADURA AWS E6011	kg		0.1000	10.60	1.06		
0230320005	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		1.0800	210.12	226.93		
0251010060	ANGULO DE ACERO 1" X 1" X 3/16"	m		6.0000	3.98	23.88		
0251040128	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m		2.8600	3.42	9.78		
0253050006	DISOLVENTE XILOL	gal		0.0270	37.13	1.00		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0160	31.45	0.50		
0254120002	TINTA SERIGRAFICA NEGRA O ROJA	gal		0.0600	1,109.19	66.55		
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0160	31.45	0.50		
0256020090	PLANCHA METALICA ASTM A36 e=1/4" , 0.125 m x 0.125 m.	pza		2.0000	1.75	3.50		
0265220010	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D= 2" esp=2.5mm	m		5.1600	22.71	117.18		
						604.47		
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	54.21	2.71		
0348070021	SOLDADORA ELECTRICA TRIFASICA 400 A	hm	1.0000	1.3333	13.20	17.60		
						20.31		
Subpartidas								
900404710115	COLOCACION DE SEÑALES PREV, REGULADORAS	u		1.0000	66.44	66.44		
						66.44		

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Partida	03.11.04	SEÑALES INFORMATIVAS (1.26 M X 0.67 M)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m2			1,038.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2667	25.39	6.77	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	19.53	26.04	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	16.05	21.40	
						54.21	
Materiales							
0202510100	PERNOS 1/4" X 3"	pza		4.7600	1.82	8.66	
0203110002	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2		10.8200	12.58	136.12	
0229500098	SOLDADURA AWS E6011	kg		0.0800	10.60	0.85	
0230320005	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2		1.0100	210.12	212.22	
0251010060	ANGULO DE ACERO 1" X 1" X 3/16"	m		4.6000	3.98	18.31	
0251040128	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m		2.8800	3.42	9.85	
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.1000	31.45	3.15	
0254120002	TINTA SERIGRAFICA NEGRA O ROJA	gal		0.2500	1,109.19	277.30	
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.1000	31.45	3.15	
0256020090	PLANCHA METALICA ASTM A36 e=1/4" , 0.125 m x 0.125 m.	pza		2.3800	1.75	4.17	
0265220010	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D= 2" esp=2.5mm	m		10.4200	22.71	236.64	
						910.42	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	54.21	2.71	
						2.71	
Subpartidas							
900404710117	COLOCACION DE SEÑALES INFORMATIVAS	u		1.0000	71.21	71.21	
						71.21	
<hr/>							
Partida	03.11.05	MARCAS EN EL PAVIMENTO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m2			9.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	25.39	0.13	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0100	19.53	0.20	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0400	14.44	0.58	
						0.91	
Materiales							
0253050006	DISOLVENTE XILOL	gal		0.0100	37.13	0.37	
0254450076	PINTURA PARA TRAFICO TTP-115F COLOR AMARILLO	gal		0.1000	59.30	5.93	
0279150011	MICROESFERAS DE VIDRIO	kg		0.3500	3.99	1.40	
						7.70	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.91	0.05	
0348110009	MAQUINARIA PARA PINTAR MARCAS EN PAVIMENTOS	hm	1.0000	0.0100	57.77	0.58	
						0.63	
<hr/>							
Partida	03.11.06	DEMARCAION DE OBSTACULO (PINTURA EN BORDE DE VEREDA DE ACCESO A PUENTE)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m2			6.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	25.39	0.13	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0100	19.53	0.20	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0400	14.44	0.58	
						0.91	
Materiales							
0253050006	DISOLVENTE XILOL	gal		0.0100	37.13	0.37	
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0500	31.45	1.57	
0254450076	PINTURA PARA TRAFICO TTP-115F COLOR AMARILLO	gal		0.0500	59.30	2.97	
						4.91	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.91	0.05	
0348110009	MAQUINARIA PARA PINTAR MARCAS EN PAVIMENTOS	hm	1.0000	0.0100	57.77	0.58	
						0.63	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	04.01.01	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb		1,393.75
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
040110002	UTILES DE ESCRITORIO (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.1)			glb		1.0000	1,393.75
							1,393.75
							1,393.75
Partida	04.02.01	APERTURA DME					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.2500	EQ. 0.2500		Costo unitario directo por : ha		6,016.98
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	3.2000	25.39
0147010003	OFICIAL			hh	0.2000	6.4000	16.05
0147010004	PEON			hh	2.0000	64.0000	14.44
							81.25
							102.72
							924.16
							1,108.13
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	1,108.13
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP			hm	0.5000	16.0000	303.34
							4,853.44
							4,908.85
Partida	04.02.02	ALMACENAMIENTO DE LUBRICANTES, COMBUSTIBLES, GRASAS Y OTROS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb		402.99
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.8000	25.39
0147010004	PEON			hh	0.2000	1.6000	14.44
							20.31
							23.10
							43.41
		Materiales					
0230750112	CINTA DE SEGURIDAD			rl		0.5000	36.03
0239020101	CILINDROS METÁLICOS EN BUEN ESTADO Y CON TAPA (55Gal)			u		5.0000	60.00
0244010002	ESTACA DE MADERA			pza		6.0000	1.41
							18.02
							300.00
							8.46
							326.48
		Subpartidas					
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS			m3		1.0000	33.10
							33.10
							33.10
Partida	04.02.03	DISPOSICION FINAL DE LUBRICANTES, COMBUSTIBLES, GRASAS Y OTROS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb		9,700.52
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100021	ELIMINACIÓN DE LUBRICANTES, GRASAS, COMBUSTIBLES Y OTROS			est		1.0000	9,700.52
							9,700.52
							9,700.52
Partida	04.03.01	MON ITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		1,683.65
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100002	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.3. a)			glb		1.0000	1,683.65
							1,683.65
							1,683.65
Partida	04.03.02	MON ITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		3,707.38
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100003	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.3. b)			glb		1.0000	3,707.38
							3,707.38
							3,707.38
Partida	04.03.03	MON ITOREO DEL RUIDO					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		780.50
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100004	MONITOREO DEL RUIDO (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.3. c)			glb		1.0000	780.50
							780.50
							780.50

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	04.04.01	EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		2,399.57
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100015	EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.4 a)			glb		1.0000	2,399.57
							2,399.57
Partida	04.04.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		33,474.99
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100016	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.4 b)			glb		1.0000	33,474.99
							33,474.99
Partida	04.04.03	EQUIPOS CONTRA INCENDIOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		2,922.55
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100017	EQUIPOS CONTRA INCENDIOS (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.4 c)			glb		1.0000	2,922.55
							2,922.55
Partida	04.04.04	EQUIPOS CONTRA DERRAMES DE SUSTANCIAS TÓXICAS					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		4,317.17
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100018	EQUIPOS CONTRA DERRAMES DE SUSTANCIAS TÓXICAS (VER DETALLE EN CUADRO 12.2.4 d)			glb		1.0000	4,317.17
							4,317.17
Partida	04.05.01	SEÑALIZACION TEMPORAL					
Rendimiento	u/DIA	MO. 140.0000	EQ. 140.0000		Costo unitario directo por : u		184.58
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Subcontratos					
0401100023	SEÑALES AMBIENTALES TEMPORALES			u		1.0000	184.58
							184.58
Partida	04.05.02	SEÑALES AMBIENTALES (SIMILAR A LA SEÑAL INFORMATIVA)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : m2		1,038.55
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
							Parcial S/.
		Mano de Obra					
0147010001	CAPATAZ			hh	0.2000	0.2667	25.39
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.3333	19.53
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	1.3333	16.05
							54.21
		Materiales					
0202510100	PERNOS 1/4" X 3"			pza		4.7600	1.82
0203110002	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD			p2		10.8200	12.58
0229500098	SOLDADURA AWS E6011			kg		0.0800	10.60
0230320005	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO			m2		1.0100	210.12
0251010060	ANGULO DE ACERO 1" X 1" X 3/16"			m		4.6000	3.98
0251040128	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"			m		2.8800	3.42
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA			gal		0.1000	31.45
0254120002	TINTA SERIGRAFICA NEGRA O ROJA			gal		0.2500	1,109.19
0254190003	PINTURA ESMALTE SINTETICO			gal		0.1000	31.45
0256020090	PLANCHA METALICA ASTM A36 e=1/4", 0.125 m x 0.125 m.			pza		2.3800	1.75
0265220010	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D= 2" esp=2.5mm			m		10.4200	22.71
							910.42
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	54.21
							2.71
		Subpartidas					
900404710117	COLOCACION DE SEÑALES INFORMATIVAS			u		1.0000	71.21
							71.21

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Partida	04.06.01	REHABILITACIÓN AMBIENTAL DE CAMPAMENTO Y PATIO DE MÁQUINAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 4,000.0000	EQ. 4,000.0000	Costo unitario directo por : m2		1.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.0120	14.44	0.17	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.17	0.01	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	0.0020	303.34	0.61	
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0250	19.18	0.48	
0.48							
Partida	04.06.02	REHABILITACIÓN AMBIENTAL DE PASE PROVISIONAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m2		5.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0020	25.39	0.05	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.0240	14.44	0.35	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.40	0.02	
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3	hm	0.5000	0.0020	283.18	0.57	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.5000	0.0020	303.34	0.61	
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0250	19.18	0.48	
909701043176	TRANSPORTE DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE A DME ; D =300 m	m3		0.3150	9.82	3.09	
3.57							
Partida	04.06.03	ACOMODO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3		3.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	25.39	0.08	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	16.05	0.51	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0640	14.44	0.92	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.51	0.08	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.2000	0.0064	303.34	1.94	
2.02							
Partida	04.06.04	REHABILITACIÓN AMBIENTAL DE CANTERAS EN TIERRA					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 3,400.0000	EQ. 3,400.0000	Costo unitario directo por : ha		1.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0005	25.39	0.01	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0094	14.44	0.14	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.15	0.01	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	0.0024	303.34	0.73	
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0200	19.18	0.38	
0.38							

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS				Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	04.06.05	REHABILITACIÓN AMBIENTAL DE CANTERAS EN LECHO DE RIO					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 3,400.0000	EQ. 3,400.0000			Costo unitario directo por : ha	1.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0005	25.39	0.01	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0094	14.44	0.14	
							0.15
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.15	0.01	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	0.0024	303.34	0.73	
							0.74
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0200	19.18	0.38	
							0.38
<hr/>							
Partida	04.06.06	REVEGETACION					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.2000	EQ. 0.2000			Costo unitario directo por : ha	6,904.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	4.0000	25.39	101.56	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	40.0000	16.05	642.00	
0147010004	PEON	hh	10.0000	400.0000	14.44	5,776.00	
							6,519.56
Materiales							
0239050104	PLANTAS NATIVAS	kg		3.0000	9.55	28.65	
							28.65
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	6,519.56	325.98	
							325.98
Subpartidas							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		1.6000	19.18	30.69	
							30.69
<hr/>							
Partida	04.07.01	MECANISMOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN ENTRE POBLADORES Y EMPRESA					
Rendimiento	est/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : est	2,064.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos							
0401100019	MECANISMOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN ENTRE POBLADORES Y EMPRES	est		1.0000	2,064.82	2,064.82	
							2,064.82