



Presupuesto de la Obra:

Obra de pavimento rigido:

Importa una suma de PESOS SON VEINTITRES MILLONES OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS CON 01/100 (\$23.088.976,01)

PAVIMENTO CALLE JUAN ROMAN RIQUELME					
				12-07-2018 jun-18	Fecha licitacion mes ant. Licit
ITEM Nº	DESIGNACION	UNIDA D MEDID A	CANTIDA D PREVIS TA	VALOR BASICO DE ORIGEN DEL ITEM (\$)	MONTO BASICO DE ORIGEN
A	PAVIMENTO DE HORMIGON				
A-1	Rotura y retiro de cordones cuneta existentes	m	0,00	549,60	0,00
A-2	Excavación con retiro de material	m3	4927,14	292,88	1 443 060,76
A-3	Saneamiento de subrasante	m2	2052,00	628,84	1 290 379,68
A-4	Base para pavimento de hormigón y cordones cuneta(e=0,20 m)	m2	2052	284,19	583 157,88
A-5	Pavimento de hormigón (e= 0,16)	m2	1983,60	1 922,83	3 814 125,59
A-6	Bordes de terminación	m	18	1 011,60	18 208,80
A-7	Cordones	m	438,00	2 023,19	886 157,22
SUBTOTAL PAVIMENTO:					8 035 089,93

PAVIMENTO CALLE LEONEL MESSI					
				12-07-2018 jun-18	Fecha licitacion mes ant. Licit
ITEM Nº	DESIGNACION	UNIDA D MEDID A	CANTIDA D PREVIS TA	VALOR BASICO DE ORIGEN DEL ITEM (\$)	MONTO BASICO DE ORIGEN
A	PAVIMENTO DE HORMIGON				
A-1	Rotura y retiro de cordones cuneta existentes	m	0,00	549,60	0,00
A-2	Excavación con retiro de material	m3	10927,7	292,88	3 200 504,78
A-3	Saneamiento de subrasante	m2	3851,10	628,84	2 421 725,72
A-4	Base para pavimento de hormigón y cordones cuneta(e=0,20 m)	m2	3851,1	284,19	1 094 444,11
A-5	Pavimento de hormigón (e= 0,16)	m2	3722,73	1 922,83	7 158 176,93
A-6	Bordes de terminación	m	68	1 011,60	68 788,80
A-7	Cordones	m	548,76	2 023,19	1 110 245,74
SUBTOTAL PAVIMENTO:					15 053 886,08



I- Materiales:

II- Equipos:

Precio \$

1 Camión volcador:	<u>130</u>	<u>1218150,00</u>
--------------------	------------	-------------------

4875036,30

\$/h

2423,08

Total en pesos

vig. 15%:	194,35
-----------	--------

3913,12

Coeficiente:	0,67706	<u>221,88</u>	"
--------------	---------	---------------	---

11

Precio adoptado :	549,60	\$/m
-------------------	--------	------



<u>A-2) Excavación con retiro de material:</u>					
<u>I-Equipo</u>		<u>HP</u>	<u>Precio \$</u>		
1/6 Retroexcavadora:		14,17	293258,33 (1/6 Turno)		
1 Excavadora s/orugas		121	4304130,00		
3 Camión volcador:		<u>390</u>	<u>3654450,00</u>		
		525,17	8251838,33		
Amortizac.	Interés	Rep.y rep.	Comb.	Lubric.	\$/h
10.000 h	I= 12%	80% de A	G.oil=4,74 \$/l	20%	
825,18	247,56	660,15	1 811,84	362,37	3907,09
<u>II-Mano de obra</u>					
	Cantidad	\$/h	Total en pesos		
Of.esp	1	231,43	231,43		
oficial	3	197,43	592,29		
ayudante	2	167,35	<u>334,70</u>		
			1 158,42		
vig. 15%:			173,76	<u>1332,18</u>	
				5239,27	
Rendimiento:		30 m3/h			
Costo por m3:			174,64	\$/m3	
Coeficiente:		0,67706	<u>118,24</u>	"	
Precio adoptado :				292,88	\$/m3



<u>A-3) Saneamiento de subrasante :</u>					
<u>I-Materiales:</u>					
<u>Piedra bocha:</u>	663,00 \$/m3 x 0,35 m3/m2 x 1,30 (esp) =	301,67	\$/m2		
<u>II- Equipos</u>					
	<u>HP</u>	<u>Precio \$</u>			
1 Motoniveladora:	165	3519100,00			
1 Cargadora:	130	3248400,00			
2 Camión volcador	260	2436300,00			
1 Autopropulsado	125	2707000,00			
1 Tractor sobre neumáticos	90	947450,00			
1 Rodillo de arrastre	<u>0</u>	<u>812100,00</u>			
	770	13670350,00			
<u>Amortizac.</u>	<u>Interés</u>	<u>Rep.y rep.</u>	<u>Comb.</u>	<u>Lubric.</u>	<u>\$/h</u>
10.000 h	I= 12%	80% de A	G.oil=4,74 \$/l	20%	
1 367,04	410,11	1 093,63	2 656,50	531,30	6058,57
<u>III-Mano de obra</u>					
	<u>Cantidad</u>	<u>\$/h</u>	<u>Total en pesos</u>		
Of.esp	3	231,43	694,29		
oficial	1	197,43	197,43		
1/2 ofic	1	182,14	182,14		
ayudante	4	167,35	669,40		
			1 743,26		
vig. 15%:			261,49		
				<u>2 004,75</u>	
				8063,32	\$/h
Rendimiento:	110 m2/h				
Costo equipos + mano de obra :	b): 73,3 \$/m2				
Total costo materiales + equipos + mano de obra :	a+b): 374,97 \$/m2				
Coeficiente:	0,67706	<u>253,87</u> "			
				-	
Precio adoptado :				628,84	\$/m2



A-4) Base para pavimento de hormigón y cordones cuneta (e= 0.20 m) :					
a) Derecho de cantera:		50,00 \$/m3 x 1,20 (esp)=		62,50	\$/m3
b)Provisión:					
Equipo		HP	Precio \$		
1 Topadora		160	4060500,00 (1/2 Turno)		
2 Cargadoras		260	6496800,00		
1 Zaranda vibrante:		35	1624200,00		
1 Camión volcador		130	1218150,00		
		585	13399650,00		
Amortizac. 10.000 h	Interés I= 12%	Rep.y rep. 80% de A	Comb. G.oil=4,74 \$/l	Lubric. 20%	\$/h
1 339,97	401,99	1 071,97	2 018,25	403,65	5 235,83
Mano de obra					
	Cantidad	\$/h	Total en pesos		
Of.esp	4	231,43	925,72		
oficial	2	197,43	394,86		
ayudante	3	167,35	502,05 1 822,63		
vig. 15%:			273,39		
				2 096,02	
				7331,85 \$/h	
Rendimiento:			35 m3/h		
Costo por m3:				209,48	\$/m3
c)Transporte: DMT: 15 km					
Equipo		HP	Precio \$		
1 Camión volcador		130	1218150,00		
		130	1218150,00		
Amortizac. 10.000 h	Interés I= 12%	Rep.y rep. 80% de A	Comb. G.oil=4,74 \$/l	Lubric. 20%	\$/h
121,82	36,54	97,45	448,50	89,70	794,01



<u>Mano de obra</u>					
	Cantidad	\$/h	Total en pesos		
Of.esp	0	231,43	0,00		
oficial	1	197,43	197,43		
ayudante	0	167,35	0,00		
			197,43		
vig. 15%:			29,61	227,04	
				1021,06	\$/h
Rendimiento:	5 m3/h				
Costo transporte por m3:				204,21	\$/m3
<u>d) Construcción:</u>					
<u>Equipo</u>		<u>HP</u>	<u>Precio \$</u>		
1 Motoniveladora:		165	3519100,00		
1 Tractor s/neumáticos :		90	947450,00		
1 Rodillo de arrastre :		0	812100,00		
1 Aplanadora vibrante :		130	3167190,00		
2 Camión regador de agua :		260	2436300,00		
1 Motobomba		80	406050,00		
1 Rodillo Autopropulsado:		125	2707000,00		
		850	13995190		
Amortizac.	Interés	Rep.y rep.	Comb.	Lubric.	\$/h
10.000 h	I= 12%	80% de A	G.oil=4,74 \$/l	20%	
1 399,52	419,86	1 119,62	2 932,50	586,50	6 457,99



<u>Mano de obra</u>			
	Cantidad	\$/h	Total en pesos
Of. esp	3,3	231,43	763,72
Oficial	3,3	197,43	651,52
1/2 ofic	1,1	182,14	200,35
Ayudante	5	167,35	836,75
			2 452,34
vig. 15%:			367,85
			2 820,19
			9278,18 \$/h
Rendimiento:		25 m3/h	
Costo por m3:			371,13 \$/m3
<u>Resumen base granular :</u>			
a) <u>Derecho de cantera:</u>		62,50	\$/m3
b) <u>Provisión:</u>		209,48	\$/m3
c) <u>Transporte:</u> _____		204,21	\$/m3
d) <u>Construcción:</u>		<u>371,13</u>	<u>\$/m3</u>
Costo total por m3:		847,32	\$/m3
Costo total por m2:		847,32 \$/m3 x 0,20 m3/m2=	169,46 \$/m2
Coeficiente:		0,67706	<u>114,73</u> "
		Precio adoptado :	284,19 \$/m2



A-5) PAVIMENTO DE HORMIGON					
I-Materiales:		unidad	cantidad	pr.unit.	\$/m3
Cemento portland:		Tn/m3	0,38	5 584,21	2 122,00
Hierro nervado en barra:		Kg/m3	2,00	44,21	88,42
Hierro liso en barra:		Kg/m3	5,00	47,40	237,01
Agregado grueso :		m3/m3	0,70	1 268,88	888,22
Agregado fino :		m3/m3	0,60	1 214,82	728,89
Disco diamantado:		u/m3	0,01	814,05	8,14
Polietileno 200 micrones:		m2/m3	3,00	5,08	15,24
Pintura asfáltica:		lts/m3	0,03	45,26	1,36
Asfalto sólido brea en trozos:		Kg/m3	2,00	37,28	74,56
Varios para juntas:		gl/m3	1,00	4,00	4,00
Costo materiales por m3:					4 167,84
II- Equipos		HP	Precio \$		
1 Planta hormigonera		0	2707000,00		
2 Camión c/motohormigonero		440	5359860,00		
1 Cargadora:		130	3248400,00		
1 Regla vibradora		9	243630,00		
Moldes metálicos		0	812100,00		
Herramientas menores		0	40605,00		
1 Aserradora de juntas		13	54140		
		592	12465735,00		
Amortizac.	Interés	Rep.y rep.	Comb.	Lubric.	\$/h
10.000 h	I= 12%	80% de A	G.oil=4,74 \$/l	20%	
1 246,57	373,97	997,26	2 042,40	408,48	5068,68
III -Mano de obra		Cantidad	\$/h	Total en pesos	
Of.esp		8	231,43	1 851,44	
oficial		10	197,43	1 974,30	
ayudante		10	167,35	1 673,50	
				5 499,24	
vig. 15%:			824,89	6324,13	\$/h
Costo por h:					11392,81 \$/h
Rendimiento:		3,8 m3/h			
Costo equipos y mano de obra :		2998,11 \$/m3			
Total costo materiales + equipos + mano de obra:				7165,94	\$/m3
Total costo por m2:		7165,94 \$/m3 x 0,16 m3/m2 (inc cordón)=			1146,55 \$/m2
Coeficiente:			0,67706	776,28	
Precio adoptado :				1922,83	\$/m2



A-6) BORDES DE TERMINACION					
I-Materiales:	unidad	cantidad	pr.unit.	\$/m3	
Cemento portland:	Tn/m3	0,32	5 584,21	1 786,95	
Hierro nervado en barra:	Kg/m3	0,00	44,21	0,00	
Agregado grueso :	m3/m3	0,70	1 268,88	888,22	
Agregado fino :	m3/m3	0,60	1 214,82	728,89	
Curado, etc	gl/m3	1,00	15,00	<u>15,00</u>	
				3 419,06	
II- Equipos	HP	Precio \$			
1 Planta hormigonera	0	2707000,00			
1 Camión c/motormigonero	220	2679930,00			
1 Cargadora:	130	3248400,00			
1 Vibrador de inmersión	4	40605,00			
Moldes metálicos	0	812100,00			
Herramientas menores	0	40605,00			
	354	9528640,00			
Amortizac. 10.000 h	Interés I= 12%	Rep.y rep. 80% de A	Comb. G.oil=4,74 \$/l	Lubric. 20%	\$/h
952,86	285,86	762,29	1 221,30	244,26	3466,57
III -Mano de obra	Cantidad	\$/h	Total en pesos		
Of.esp	2	231,43	462,86		
oficial	7	197,43	1 382,01		
Ayudante	7	167,35	1 171,45		
			3 016,32		
vig. 15%:			452,45	3468,77	\$/h
Costo por h:				6935,34	\$/h
Rendimiento:	1,50 m3/h				
Costo equipos y mano de obra :	4623,56 \$/m3				
Total costo materiales + equipos + mano de obra:					8042,62 \$/m3
Total costo por ml:	8042,62 \$/m3 x 0,075 m3/m=				603,20 \$/m
Coeficiente:	0,67706				<u>408,40</u> "
				-	
Precio adoptado :				1011,60	\$/m



A-6) CORDONES CUN ETA					
I-Materiales:	<u>unidad</u>	<u>cantidad</u>	<u>pr.unit.</u>	<u>\$/m3</u>	
Cemento portland:	Tn/m3	0,32	5 584,21	1 786,95	
Hierro nervado en barra:	Kg/m3	0,00	44,21	0,00	
Agregado grueso :	m3/m3	0,70	1 268,88	888,22	
Agregado fino :	m3/m3	0,60	1 214,82	728,89	
Curado, etc	gl/m3	1,00	15,00	<u>15,00</u>	
				3 419,06	
II- Equipos	HP	Precio \$			
1 Planta hormigonera	0	2707000,00			
1 Camión c/motormigonero	220	2679930,00			
1 Cargadora:	130	3248400,00			
1 Vibrador de inmersión	4	40605,00			
Moldes metálicos	0	812100,00			
Herramientas menores	0	40605,00			
	354	9528640,00			
Amortizac.	Interés	Rep.y rep.	Comb.	Lubric.	\$/h
10.000 h	I= 12%	80% de A	G.oil=4,74 \$/l	20%	
952,86	285,86	762,29	1 221,30	244,26	3466,57
III -Mano de o	Cantidad	\$/h	Total en pesos		
Of.esp	2	231,43	462,86		
oficial	7	197,43	1 382,01		
Ayudante	7	167,35	1 171,45		
			3 016,32		
vig. 15%:			452,45	3468,77	<u>\$/h</u>
Costo por h:				6935,34	<u>\$/h</u>
Rendimiento:	1,50 m3/h				
Costo equipos y mano de obra :	4623,56 \$/m3				
Total costo materiales + equipos + mano de obra:					8042,62 \$/m3
Total costo por ml:	8042,62 \$/m3 x 0,15 m3/m=				1206,39 \$/m -
Coeficiente:	0,67706				<u>816,80</u> "
Precio adoptado :					2023,19 \$/m