



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Presupuesto					
N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS					
PRELIMINARES					
1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO	M2	645.00	\$ 21.14	\$ 13,635.30
2	CORTE EN CAJA CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO I O II INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	M3	160.00	\$ 95.12	\$ 15,219.20
3	DEMOLICION DE 50 CMS. DE ALTURA Y PROTECCION DE POZOS DE VISITA CON TARIMA DE MADERA, INCLUYE: LIMPIEZA INTERIOR Y RETIRO DE MATERIAL.	PZA	2.00	\$ 1,906.46	\$ 3,812.92
4	AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL AL 90% PROCTOR, DE ACUERDO A LA NORMA, INCLUYE: AGUA, COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	M2	645.00	\$ 60.21	\$ 38,835.45
5	GUARNICION TIPO "L" DE 15X30X60 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=200 KG/CM2 T.M.A. DE 1 1/2", INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA	ML	164.00	\$ 715.03	\$ 117,264.92
Total de PRELIMINARES				\$	188,767.79
ACARREOS					
6	CARGA Y ACARREO EN CAMION A 1ER KM DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION	M3	160.00	\$ 75.77	\$ 12,123.20
7	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1RO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	M3-KM	320.00	\$ 10.63	\$ 3,401.60
Total de ACARREOS				\$	15,524.80
PAVIMENTO					
8	PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR T.M.A- DE 1 1/2", INCLUYE COLADO, VIBRADO, ESCOBILLADO, JUNTA DE DILATACION DE 2" DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	585.00	\$ 925.31	\$ 541,306.35
9	CALAFATEO DE LOSAS, GUARNICIONES Y TODA JUNTA EN EL AREA PAVIMENTADA, INCL: LIMPIEZA DE LA JUNTA, CAPA DE IMPERPRIM ASFALTICO PRIMARIO, SELLADO DE JUNTA CON SELLACRETO "P" O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	ML	217.00	\$ 20.73	\$ 4,498.41
10	CONSTRUCCION DE MACHUELO DE 15X20 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 INCLUYE	ML	10.00	\$ 155.67	\$ 1,556.70

ING. JOSE ALFREDO CASTANEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO




GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Presupuesto					
N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
CIMBRA Y DESIMBRA, MATERIALES					
11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA CIEGA DE Fo Fo DE TIPO PESADO DE 158 KG, SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	2.00	\$ 7,282.70	\$ 14,565.40
Total de PAVIMENTO					\$ 561,926.86
ESTUDIO DE LABORATORIO					
12	CONTROL DE CALIDAD, EN AFINE DEL TERRENO NATURAL, EN SUB-BASE, EN BASE, EN PAVIMENTO DE GUARNICION, EN LOSA DE PAVIMENTO, INCLUYE: HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECION.	M2	645.00	\$ 8.58	\$ 5,534.10
Total de ESTUDIO DE LABORATORIO					\$ 5,534.10
LIMPIEZA					
13	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: LIMPIEZA DE TODA SUPERFICIE DENTRO Y FUERA DEL AREA DE TRABAJO	M2	645.00	\$ 11.47	\$ 7,398.15
Total de LIMPIEZA					\$ 7,398.15
Total de OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS					\$ 779,151.70
Subtotal de Presupuesto					\$ 779,151.70
					Impuesto \$ 124,664.27
					Total \$ 903,815.97


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1

LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO

Unidad : M2
Cantidad : 645.00
Precio unitario : \$ 21.14
Total : \$ 13,635.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT-036	Clavo de 1 1/2" a 4"	KG	0.00050	\$ 30.17	\$ 0.02
	MAT-024	Estacas de madera	PZA	0.02000	\$ 1.80	\$ 0.04
	MAT-003	Pintura en Aerosol 400 ml Truper	pza	0.05000	\$ 76.30	\$ 3.82
	MAT-002	Cal hidratada	ton	0.00050	\$ 2,930.80	\$ 1.47
Total de Materiales						\$ 5.35
Mano de Obra						
	+ CUA-04	1 Ing. Topógrafo + 3 Cadeneros + 0.10 cabo	jor	0.00448	\$ 2,275.45	\$ 10.19
	+ CUA-01	1 Ayudante General + 0.10 cabo	jor	0.00250	\$ 525.46	\$ 1.31
Total de Mano de Obra						\$ 11.50
Equipo						
	H EQ-007	Equipo Topográfico Leica Flexline TS03	hora	0.00894	\$ 81.61	\$ 0.73
Total de Equipo						\$ 0.73

Costo Directo	\$ 17.58
Indirectos (6.00%)	\$ 1.05
Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 0.70
Subtotal	\$ 19.33
Financiamiento (0.30%)	\$ 0.06
Subtotal	\$ 19.39
Utilidad (9.00%)	\$ 1.75
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 21.14

** VEINTIUN PESOS 14/100 M.N. **


ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2

CORTE EN CAJA CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO I O II INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.

Unidad :	M3
Cantidad :	160.00
Precio unitario :	\$ 95.12
Total :	\$ 15,219.20

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Equipo					
	H EQ-008	Motoconformadora CATERPILLAR 120	hora	0.05296	\$ 1,493.54	\$ 79.10
	Total de Equipo					\$ 79.10

Costo Directo	\$	79.10
Indirectos (6.00%)	\$	4.75
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	3.16
Subtotal	\$	87.01
Financiamiento (0.30%)	\$	0.26
Subtotal	\$	87.27
Utilidad (9.00%)	\$	7.85
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	95.12

** NOVENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3
DEMOLICION DE 50 CMS. DE ALTURA Y PROTECCION DE POZOS DE VISITA CON TARIMA DE MADERA, INCLUYE: LIMPIEZA INTERIOR Y RETIRO DE MATERIAL.

	Unidad :	PZA
	Cantidad :	2.00
	Precio unitario :	\$ 1,906.46
	Total :	\$ 3,812.92

C.	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Materiales					
	MAT-023	Madera de pino de tercera en duela	PT	20.64000	\$ 13.79	\$ 284.63
	MAT-036	Clavo de 1 1/2" a 4"	KG	0.50000	\$ 30.17	\$ 15.09
	Total de Materiales					\$ 299.72
	Mano de Obra					
	+ CUA-02	1 Oficial Albañil + 1 Peón + 0.10 cabo	jor	0.77000	\$ 1,123.64	\$ 865.20
	+ CUA-01	1 Ayudante General + 0.10 cabo	jor	0.80000	\$ 525.46	\$ 420.37
	Total de Mano de Obra					\$ 1,285.57

	Costo Directo	\$ 1,585.29
	Indirectos (6.00%)	\$ 95.12
	Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 63.41
	Subtotal	\$ 1,743.82
	Financiamiento (0.30%)	\$ 5.23
	Subtotal	\$ 1,749.05
	Utilidad (9.00%)	\$ 157.41
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 1,906.46

** UN MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS 46/100 M.N. **


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4
AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL AL 90% PROCTOR, DE ACUERDO A LA NORMA, INCLUYE: AGUA, COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.

Unidad : M2
Cantidad : 645.00
Precio unitario : \$ 60.21
Total : \$ 38,835.45

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Mano de Obra + CUA-03	2 Peones + 0.10 cabo	jor	0.00905	\$ 1,050.92	\$ 9.51
	Total de Mano de Obra					\$ 9.51
	Herramienta HER	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 9.51	\$ 0.29
	Total de Herramienta					\$ 0.29
	Equipo H EQ-004	Bailarina apisonadora OAKLAND motor	hora	0.40000	\$ 98.76	\$ 39.50
	EQ-015	HONDA GX160 de 5.5 HP				
		Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 9.51	\$ 0.19
	Total de Equipo					\$ 39.69
	Auxiliares + A-1	Agua en puesta en obra	M3	0.01100	\$ 52.72	\$ 0.58
	Total de Auxiliares					\$ 0.58

Costo Directo	\$	50.07
Indirectos (6.00%)	\$	3.00
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	2.00
Subtotal	\$	55.07
Financiamiento (0.30%)	\$	0.17
Subtotal	\$	55.24
Utilidad (9.00%)	\$	4.97
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	60.21

** SESENTA PESOS 21/100 M.N. **

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5
GUARNICION TIPO "L" DE 15X30X60 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=200 KG/CM2 T.M.A. DE 1 1/2", INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA

Unidad : ML
Cantidad : 164.00
Precio unitario : \$ 715.03
Total : \$ 117,264.92

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT-050	Renta de cimbra para guarnición	ML	1.00000	\$ 9.50	\$ 9.50
	MAT-034	Curacreto blanco	LT	0.10000	\$ 35.00	\$ 3.50
	MAT-029	Concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2	M3	0.12357	\$ 2,950.00	\$ 364.53
Total de Materiales						\$ 377.53
Mano de Obra						
	+ CUA-02	1 Oficial Albañil + 1 Peón + 0.10 cabo	jor	0.10000	\$ 1,123.64	\$ 112.36
	+ CUA-03	2 Peones + 0.10 cabo	jor	0.09000	\$ 1,050.92	\$ 94.58
Total de Mano de Obra						\$ 206.94
Equipo						
	H EQ-013	Vibrador A Gasolina Cipsa Con Motor Kohler Y Chicote De 6m	hora	0.22542	\$ 44.85	\$ 10.11
Total de Equipo						\$ 10.11

Costo Directo	\$	594.58
Indirectos (6.00%)	\$	35.67
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	23.78
Subtotal	\$	654.03
Financiamiento (0.30%)	\$	1.96
Subtotal	\$	655.99
Utilidad (9.00%)	\$	59.04
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	715.03

** SETECIENTOS QUINCE PESOS 03/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 6
CARGA Y ACARREO EN CAMION A 1ER KM DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION
Unidad : M3
Cantidad : 160.00
Precio unitario : \$ 75.77
Total : \$ 12,123.20

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Materiales					
	MAT-027	Tarifa de alianza por acarreo a 1er km	M3	1.00000	\$ 14.00	\$ 14.00
	Total de Materiales					\$ 14.00
	Equipo					
	H EQ-016	Cargador Frontal CATERPILLAR modelo 914K potencia de 9.7 H.P.(73 KW) bote de 2.0 YD3, cabina con aire acondicionado y llantas 15.3R25	hora	0.03558	\$ 1,377.26	\$ 49.00
	Total de Equipo					\$ 49.00
					Costo Directo	\$ 63.00
					Indirectos (6.00%)	\$ 3.78
					Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 2.52
					Subtotal	\$ 69.30
					Financiamiento (0.30%)	\$ 0.21
					Subtotal	\$ 69.51
					Utilidad (9.00%)	\$ 6.26
					Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
					Precio Unitario	\$ 75.77

** SETENTA Y CINCO PESOS 77/100 M.N. **

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 7
ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1RO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION

Unidad : M3-KM
Cantidad : 320.00
Precio unitario : \$ 10.63
Total : \$ 3,401.60

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Materiales					
	MAT-028	Tarifa de alianza acarreo a km. Subsecuente	M3-KM	0.88429	\$ 10.00	\$ 8.84
	Total de Materiales					\$ 8.84

Costo Directo	\$	8.84
Indirectos (6.00%)	\$	0.53
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	0.35
Subtotal	\$	9.72
Financiamiento (0.30%)	\$	0.03
Subtotal	\$	9.75
Utilidad (9.00%)	\$	0.88
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	10.63

**** DIEZ PESOS 63/100 M.N. ****

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 8
PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR T.M.A- DE 1 1/2", INCLUYE COLADO, VIBRADO, ESCOBILLADO, JUNTA DE DILATACION DE 2" DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : M2
Cantidad : 585.00
Precio unitario : \$ 925.31
Total : \$ 541,306.35

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT-050	Renta de cimbra para guarnición	ML	0.30000	\$ 9.50	\$ 2.85
	MAT-034	Curacreto blanco	LT	0.27000	\$ 35.00	\$ 9.45
	MAT-040	Redondo liso de 5/8"	KG	0.10000	\$ 58.90	\$ 5.89
	MAT-032	Construjunta de dilatación de pvc	ML	0.14600	\$ 13.60	\$ 1.99
	MAT-037	Grasa	LT	0.02600	\$ 15.50	\$ 0.40
	MAT-026	Tubo poliducto naranja de 1"	ML	0.03000	\$ 12.80	\$ 0.38
	MAT-030	Concreto premezclado f c=250 kg/cm2,, T.M.A. de 1 1/2"	M3	0.16000	\$ 3,280.00	\$ 524.80
Total de Materiales						\$ 545.76
Mano de Obra						
	+ CUA-02	1 Oficial Albañil + 1 Peón + 0.10 cabo	jor	0.11797	\$ 1,123.64	\$ 132.56
	+ CUA-01	1 Ayudante General + 0.10 cabo	jor	0.10000	\$ 525.46	\$ 52.55
Total de Mano de Obra						\$ 185.11
Equipo						
	H EQ-013	Vibrador A Gasolina Cipsa Con Motor Kohler Y Chicote De 6m	hora	0.39353	\$ 44.85	\$ 17.65
	H EQ-014	Regla vibratoria WESTON motor HONDA 1.5HP incluye regla 3mts	hora	0.17441	\$ 119.83	\$ 20.90
Total de Equipo						\$ 38.55

Costo Directo	\$	769.42
Indirectos (6.00%)	\$	46.17
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	30.78
Subtotal	\$	846.37
Financiamiento (0.30%)	\$	2.54
Subtotal	\$	848.91
Utilidad (9.00%)	\$	76.40
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	925.31

** NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 31/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 9
CALAFATEO DE LOSAS, GUARNICIONES Y TODA JUNTA EN EL AREA PAVIMENTADA, INCL: LIMPIEZA DE LA JUNTA, CAPA DE IMPERPRIM ASFALTICO PRIMARIO, SELLADO DE JUNTA CON SELLACRETO "P" O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.

	Unidad :	ML
	Cantidad :	217.00
	Precio unitario :	\$ 20.73
	Total :	\$ 4,498.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT-020	Sellacreto "P"	LT	0.09331	\$ 46.90	\$ 4.38
	MAT-021	Imperprim " SL"	LT	0.10414	\$ 42.80	\$ 4.46
Total de Materiales						\$ 8.84
Mano de Obra						
	+ CUA-01	1 Ayudante General + 0.10 cabo	jor	0.01599	\$ 525.46	\$ 8.40
Total de Mano de Obra						\$ 8.40

Costo Directo	\$ 17.24
Indirectos (6.00%)	\$ 1.03
Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 0.69
Subtotal	\$ 18.96
Financiamiento (0.30%)	\$ 0.06
Subtotal	\$ 19.02
Utilidad (9.00%)	\$ 1.71
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 20.73

** VEINTE PESOS 73/100 M.N. **

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción


Clave: 10
CONSTRUCCION DE MACHUELO DE 15X20 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2,
INCLUYE: CIMBRA Y DESIMBRA, MATERIALES

	Unidad :	ML
	Cantidad :	10.00
	Precio unitario :	\$ 155.67
	Total :	\$ 1,556.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT-030	Concreto premezclado f c=250 kg/cm2,, T.M.A. de 1 1/2"	M3	0.03090	\$ 3,280.00	\$ 101.35
Total de Materiales						\$ 101.35
Mano de Obra						
	+ CUA-02	1 Oficial Albañil + 1 Peón + 0.10 cabo	jor	0.02500	\$ 1,123.64	\$ 28.09
Total de Mano de Obra						\$ 28.09

	Costo Directo	\$ 129.44
	Indirectos (6.00%)	\$ 7.77
	Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 5.18
	Subtotal	\$ 142.39
	Financiamiento (0.30%)	\$ 0.43
	Subtotal	\$ 142.82
	Utilidad (9.00%)	\$ 12.85
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 155.67

** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N. **


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA CIEGA DE Fo Fo DE TIPO PESADO DE 158 KG, SUMINISTRO E INSTALACION.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario : \$	7,282.70
Total : \$	14,565.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Materiales					
	MAT-022	Brocal y tapa de fo fo tipo pesado de 160kg	PZA	1.00000	\$ 5,300.00	\$ 5,300.00
	Total de Materiales					
	Mano de Obra					
	+ CUA-02	1 Oficial Albañil + 1 Peón + 0.10 cabo	jor	0.67265	\$ 1,123.64	\$ 755.82
	Total de Mano de Obra					

Costo Directo	\$	6,055.82
Indirectos (6.00%)	\$	363.35
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	242.23
Subtotal	\$	6,661.40
Financiamiento (0.30%)	\$	19.98
Subtotal	\$	6,681.38
Utilidad (9.00%)	\$	601.32
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 7,282.70

** SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 70/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12	Unidad :	M2
CONTROL DE CALIDAD, EN AFINE DEL TERRENO NATURAL, EN SUB-BASE, EN BASE, EN PAVIMENTO DE GUARNICION, EN LOSA DE PAVIMENTO, INCLUYE: HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECION.	Cantidad :	645.00
	Precio unitario : \$	8.58
	Total : \$	5,534.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Materiales					
	MAT-031	Control de calidad.	M2	0.64818	\$ 11.00	\$ 7.13
	Total de Materiales					\$ 7.13

Costo Directo	\$	7.13
Indirectos (6.00%)	\$	0.43
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	0.29
Subtotal	\$	7.85
Financiamiento (0.30%)	\$	0.02
Subtotal	\$	7.87
Utilidad (9.00%)	\$	0.71
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	8.58

** OCHO PESOS 58/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 13
LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: LIMPIEZA DE TODA SUPERFICIE DENTRO Y FUERA DEL AREA DE TRABAJO

Unidad : M2
Cantidad : 645.00
Precio unitario : \$ 11.47
Total : \$ 7,398.15

Ci	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Mano de Obra					
	+ CUA-01	1 Ayudante General + 0.10 cabo	jor	0.01816	\$ 525.46	\$ 9.54
	Total de Mano de Obra					\$ 9.54

Costo Directo	\$	9.54
Indirectos (6.00%)	\$	0.57
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	0.38
Subtotal	\$	10.49
Financiamiento (0.30%)	\$	0.03
Subtotal	\$	10.52
Utilidad (9.00%)	\$	0.95
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	11.47

** ONCE PESOS 47/100 M.N. **

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto
Materiales					
MAT-002	Cal hidratada	ton	0.32250	\$ 2,930.80	\$ 945.18
MAT-003	Pintura en Aerosol 400 ml Truper	pza	32.25000	\$ 76.30	\$ 2,460.68
MAT-020	Sellacreto "P"	LT	20.24827	\$ 46.90	\$ 949.64
MAT-021	Imperprim " SL"	LT	22.59838	\$ 42.80	\$ 967.21
MAT-022	Brocal y tapa de fo fo tipo pesado de 160kg	PZA	2.00000	\$ 5,300.00	\$ 10,600.00
MAT-023	Madera de pino de tercera en duela	PT	41.28000	\$ 13.79	\$ 569.25
MAT-024	Estacas de madera	PZA	12.90000	\$ 1.80	\$ 23.22
MAT-025	Agua de pipa para construcción	M3	7.09500	\$ 50.00	\$ 354.75
MAT-026	Tubo poliducto naranja de 1"	ML	17.55000	\$ 12.80	\$ 224.64
MAT-027	Tarifa de alianza por acarreo a 1er km	M3	160.00000	\$ 14.00	\$ 2,240.00
MAT-028	Tarifa de alianza acarreo a km. Subsecuente	M3-KM	282.97280	\$ 10.00	\$ 2,829.73
MAT-029	Concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2	M3	20.26548	\$ 2,950.00	\$ 59,783.17
MAT-030	Concreto premezclado f'c=250 kg/cm2,, T.M.A. de 1 1/2"	M3	93.90900	\$ 3,280.00	\$ 308,021.52
MAT-031	Control de calidad.	M2	418.07610	\$ 11.00	\$ 4,598.84
MAT-032	Construjunta de dilatación de pvc	ML	85.41000	\$ 13.60	\$ 1,161.58
MAT-034	Curacreto blanco	LT	174.35000	\$ 35.00	\$ 6,102.25
MAT-036	Clavo de 1 1/2" a 4"	KG	1.32250	\$ 30.17	\$ 39.90
MAT-037	Grasa	LT	15.21000	\$ 15.50	\$ 235.76
MAT-040	Redondo liso de 5/8"	KG	58.50000	\$ 58.90	\$ 3,445.65
MAT-050	Renta de cimbra para guarnición	ML	339.50000	\$ 9.50	\$ 3,225.25
Total de Materiales					\$ 408,778.22
Mano de Obra					
MO-001	Oficial Albañil	jor	88.54775	\$ 529.36	\$ 46,873.64
MO-004	Ing. Topógrafo de campo	jor	2.88960	\$ 618.64	\$ 1,787.62
MO-007	Operador de camión pipa	jor	0.00447	\$ 465.01	\$ 2.08
MO-010	Ayudante General	jor	76.89553	\$ 465.01	\$ 35,757.19
MO-011	Peón	jor	129.74225	\$ 465.01	\$ 60,331.44
MO-012	Cadenero	jor	8.66880	\$ 465.01	\$ 4,031.08
MO-017	Cabo de oficio	(%)mo	0.10000	\$ 148,780.98	\$ 14,878.10
Total de Mano de Obra					\$ 163,661.15

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto
Herramienta					
HER	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 154,914.93	\$ 4,647.45
Total de Herramienta					\$ 4,647.45
Equipo					
EQ-004	Bailarina apisonadora OAKLAND motor HONDA GX160 de 5.5 HP	hora	258.00000	\$ 98.76	\$ 25,480.08
EQ-007	Equipo Topográfico Leica Flexline TS03	hora	5.76630	\$ 81.61	\$ 470.59
EQ-008	Motoconformadora CATERPILLAR 120	hora	8.47360	\$ 1,493.54	\$ 12,655.66
EQ-011	Camión pipa de agua FORD 2021 capacidad 10,000 lts 362 hp	hora	0.03548	\$ 485.64	\$ 17.23
EQ-013	Vibrador A Gasolina Cipsa Con Motor Kohler Y Chicote De 6m	hora	267.18393	\$ 44.85	\$ 11,983.20
EQ-014	Regla vibratoria WESTON motor HONDA 1.5HP incluye regla 3mts	hora	102.02985	\$ 119.83	\$ 12,226.24
EQ-015	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 6,133.95	\$ 122.68
EQ-016	Cargador Frontal CATERPILLAR modelo 914K potencia de 9.7 H.P.(73 KW) bote de 2.0 YD3, cabina con aire acondicionado y llantas 15.3R25	hora	5.69280	\$ 1,377.26	\$ 7,840.47
Total de Equipo					\$ 70,796.15
TOTAL DEL REPORTE					\$ 647,882.97


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-004

Bailarina apisonadora OAKLAND motor HONDA GX160 de 5.5 HP

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	29682.54 \$	Pnom = Potencia nominal =	8.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	19.58 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	29682.54 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	2968.25 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	111.21 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.80000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	4000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	1.20000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(29682.54 - 2968.25) / 4000.00 =$	\$ 6.68
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(29682.54 + 2968.25) / 2 * 1000.00] * 0.215000 =$	\$ 3.51
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(29682.54 + 2968.25) / 2 * 1000.00] * 0.030000 =$	\$ 0.49
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.80000 * 6.68 =$	\$ 5.34
		Total de Cargos Fijos	\$ 16.02
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$1.20000 * 19.58 =$	\$ 23.50
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.01000 * 111.21 =$	\$ 1.11
		Total de Consumos	\$ 24.61
Operación			
	$Sn =$ Salario tabulado = \$250.00		
	$Fsr =$ Factor de salario real = 1.86005		
	$Sr =$ Salario real de operación = $Sn * Fsr =$ \$465.01		
	$Ht =$ Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00		
MO-009	$Po = Sr / Ht =$	$465.01 / 8.00 =$	\$ 58.13
		Total de Operación	\$ 58.13
		Costo Horario	\$ 98.76

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-007
Equipo Topográfico Leica Flexline TS03

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	95782.50 \$		
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de motor:	Sin motor
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$		
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	95782.50 \$		
r = Factor de rescate =	0.00000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	0.00 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual		
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	1600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs		
Hea = Tiempo trabajado por año =	1200.00 hrs		

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(95782.50 - 0.00) / 1600.00 =$	\$ 59.86
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(95782.50 + 0.00) / 2 * 1200.00] * 0.215000 =$	\$ 8.58
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(95782.50 + 0.00) / 2 * 1200.00] * 0.030000 =$	\$ 1.20
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 59.86 =$	\$ 11.97
		Total de Cargos Fijos	\$ 81.61
		Costo Horario	\$ 81.61


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



**Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023**

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-008

Motoconformadora CATERPILLAR 120

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	5727600.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	18000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	21.26 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	5709600.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1141920.00 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	111.21 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	1250.00 hrs
Ve = Vida económica =	14400.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	19.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.10000 lts/hr
K = Coeficiente de almacenaje =	0.50000		

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(5709600.00 - 1141920.00) / 14400.00 =$	\$ 317.20
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(5709600.00 + 1141920.00) / 2 * 2400.00] * 0.215000 =$	\$ 306.89
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(5709600.00 + 1141920.00) / 2 * 2400.00] * 0.030000 =$	\$ 42.82
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.50000 * 317.20 =$	\$ 158.60
Almacenamiento:	$A = K * D =$	$0.50000 * 317.20 =$	\$ 158.60
		Total de Cargos Fijos	\$ 984.11
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$19.00000 * 21.26 =$	\$ 403.94
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.10000 * 111.21 =$	\$ 11.12
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$18000.00 / 1250.00 =$	\$ 14.40
		Total de Consumos	\$ 429.46
Operación			
	$Sn =$ Salario tabulado = \$356.59		
	$Fsr =$ Factor de salario real = 1.79413		
	$Sr =$ Salario real de operación = $Sn * Fsr =$ \$639.77		
	$Ht =$ Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00		
MO-008	$Po = Sr / Ht =$	$639.77 / 8.00 =$	\$ 79.97
		Total de Operación	\$ 79.97
		Costo Horario	\$ 1,493.54

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



**Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023**

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-011
Camión pipa de agua FORD 2021 capacidad 10,000 lts 362 hp

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	450000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	362.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	47655.60 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	21.26 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	402344.40 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	80468.88 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	111.21 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	18000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	17.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	900.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.22600 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(402344.40 - 80468.88) / 18000.00 =$	\$ 17.88
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(402344.40 + 80468.88) / 2 * 900.00] * 0.215000 =$	\$ 57.67
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(402344.40 + 80468.88) / 2 * 900.00] * 0.030000 =$	\$ 8.05
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 17.88 =$	\$ 3.58
Total de Cargos Fijos			\$ 87.18
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$17.00000 * 21.26 =$	\$ 361.42
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.22600 * 111.21 =$	\$ 25.13
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$47655.60 / 4000.00 =$	\$ 11.91
Total de Consumos			\$ 398.46
Costo Horario			\$ 485.64

**ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO**



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-013
Vibrador A Gasolina Cipsa Con Motor Kohler Y Chicote De 6m

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	25000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	19.58 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	25000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	5000.00 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	9600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00000 lts/hr
K = Coeficiente de almacenaje =	0.50000		

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm-Vr)/Ve =$	$(25000.00-5000.00)/9600.00 =$	\$ 2.08
Inversión:	$Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =$	$[(25000.00+5000.00)/2*2400.00]0.215000 =$	\$ 1.34
Seguros:	$Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =$	$[(25000.00+5000.00)/2*2400.00]0.030000 =$	\$ 0.19
Mantenimiento:	$Mn = Ko*D =$	$0.50000*2.08 =$	\$ 1.04
Almacenamiento:	$A = K*D =$	$0.50000*2.08 =$	\$ 1.04
		Total de Cargos Fijos	\$ 5.69
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh*Pc =$	$2.00000*19.58 =$	\$ 39.16
		Total de Consumos	\$ 39.16
		Costo Horario	\$ 44.85

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



**Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023**

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-014
Regla vibratoria WESTON motor HONDA 1.5HP incluye regla 3mts

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	250000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	19.58 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	250000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	50000.00 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	7200.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.50000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00000 lts/hr
K = Coeficiente de almacenaje =	0.50000		

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(250000.00 - 50000.00) / 7200.00 =$	\$ 27.78
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(250000.00 + 50000.00) / 2 * 2400.00] * 0.215000 =$	\$ 13.44
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(250000.00 + 50000.00) / 2 * 2400.00] * 0.030000 =$	\$ 1.88
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.50000 * 27.78 =$	\$ 13.89
Almacenamiento:	$A = K * D =$	$0.50000 * 27.78 =$	\$ 13.89
		Total de Cargos Fijos	\$ 70.88
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$2.50000 * 19.58 =$	\$ 48.95
		Total de Consumos	\$ 48.95
		Costo Horario	\$ 119.83

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



**GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: EQ-016

Cargador Frontal CATERPILLAR modelo 914K potencia de 9.7 H.P.(73 KW) bote de 2.0 YD3, cabina con aire acondicionado y llantas 15.3R25

Unidad : hora
Fecha : 08/Nov/2023

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	3398400.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	200.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	16000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	21.26 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	3382400.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	676480.00 \$		
i = Tasa de interés =	21.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	111.21 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	8000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	20.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.40000 lts/hr
K = Coeficiente de almacenaje =	0.50000		

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(3382400.00 - 676480.00) / 8000.00 =$	\$ 338.24
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea] i =$	$[(3382400.00 + 676480.00) / 2 * 2000.00] * 0.215000 =$	\$ 218.16
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea] s =$	$[(3382400.00 + 676480.00) / 2 * 2000.00] * 0.030000 =$	\$ 30.44
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 338.24 =$	\$ 67.65
Almacenamiento:	$A = K * D =$	$0.50000 * 338.24 =$	\$ 169.12
		Total de Cargos Fijos	\$ 823.61
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$20.00000 * 21.26 =$	\$ 425.20
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.40000 * 111.21 =$	\$ 44.48
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$16000.00 / 4000.00 =$	\$ 4.00
		Total de Consumos	\$ 473.68
Operación			
	$Sn =$ Salario tabulado = \$356.59		
	$Fsr =$ Factor de salario real = 1.79413		
	$Sr =$ Salario real de operación = $Sn * Fsr =$ \$639.77		
	$Ht =$ Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00		
MO-008	$Po = Sr / Ht =$	$639.77 / 8.00 =$	\$ 79.97
		Total de Operación	\$ 79.97
		Costo Horario	\$ 1,377.26

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Catálogo de Auxiliares

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	A-1	Agua en puesta en obra	M3			
	MAT-025	Agua de pipa para construcción	M3	1.00000	\$ 50.00	\$ 50.00
H	EQ-011	Camión pipa de agua FORD 2021 capacidad 10,000 lts 362 hp	hora	0.00500	\$ 485.64	\$ 2.43
	MO-007	Operador de camión pipa	jor	0.00062	\$ 465.01	\$ 0.29
					Suma	\$ 52.72

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
 Duración: 37 Días Naturales
 Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Obra

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Duración	Fecha de término	2023 Nov	2023 Dic	Dic
30	OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA	M2	645.00	23/Nov/2023	15c	07/Dic/2023			
40	PRELIMINARES	M3	160.00	24/Nov/2023	3c	26/Nov/2023			
50	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO	PZA	2.00	23/Nov/2023	1c	23/Nov/2023			
60	CORTE EN CAJA CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO I O II. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	M2	645.00	27/Nov/2023	2c	28/Nov/2023			

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Obra

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Duración	Fecha de término	2023		Dic
							Nov	Dic	
	NECESARIO PARA SU TERMINACION.								
70	GUARNICION TIPO "L" DE 15X30X60 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=200 KG/CM2 T.M.A. DE 1 1/2", INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA	ML	164.00	29/Nov/2023	3c	01/Dic/2023			
	ACARREOS								
90	CARGA Y ACARREO EN CAMION A 1ER KM DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION	M3	160.00	23/Nov/2023	4c	26/Nov/2023			
100	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1RO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	M3-KM	320.00	23/Nov/2023	4c	26/Nov/2023			
	PAVIMENTO								
120	PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR T.M.A.- DE 1 1/2". INCLUYE COLADO, VIBRADO, ESCOBILLADO, JUNTA DE DILATACION DE 2" DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	585.00	02/Dic/2023	25c	26/Dic/2023			
130	CALAFATEO DE LOSAS, GUARNICIONES Y TODA JUNTA EN EL AREA PAVIMENTADA, INCL: LIMPIEZA DE LA JUNTA, CAPA DE IMPERPRIM ASFALTICO PRIMARIO, SELLADO DE JUNTA CON SELLACRETO "P" O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	ML	217.00	27/Dic/2023	2c	28/Dic/2023			
140	CONSTRUCCION DE MACHUELO DE 15X20 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES	ML	10.00	26/Dic/2023	2c	27/Dic/2023			

ING. JOSE ALFREDO CASTANEDA MOTTA
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
 Duración: 37 Días Naturales
 Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Obra

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Duración	Fecha de término	2023	
							Nov	Dic
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA CIEGA DE Fo DE TIPO PESADO DE 158 KG, SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	2.00	26/Dic/2023	3c	28/Dic/2023		
	ESTUDIO DE LABORATORIO							
170	CONTROL DE CALIDAD, EN AFINE DEL TERRENO NATURAL, EN SUB-BASE, EN BASE, EN PAVIMENTO DE GUARNICION, EN LOSA DE PAVIMENTO, INCLUYE: HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECION.	M2	645.00	27/Nov/2023	15c	11/Dic/2023		
	LIMPIEZA							
190	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: LIMPIEZA DE TODA SUPERFICIE DENTRO Y FUERA DEL AREA DE TRABAJO	M2	645.00	29/Dic/2023	1c	29/Dic/2023		

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
 Duración: 37 Días Naturales
 Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	2023		Dic
					Nov	Dic	
	OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA						
	OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS						
	PRELIMINARES						
30	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO	M2	645.00	\$ 13,635.30	\$ 7,385.79	\$ 6,249.51	
40	CORTE EN CAJA CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO I O II INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	M3	160.00	\$ 15,219.20	\$ 15,219.20		
50	DEMOLICION DE 50 CMS. DE ALTURA Y PROTECCION DE POZOS DE VISITA CON TARIMA DE MADERA, INCLUYE: LIMPIEZA INTERIOR Y RETIRO DE MATERIAL.	PZA	2.00	\$ 3,812.92	\$ 3,812.92		
60	AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL AL 90% PROCTOR, DE ACUERDO A LA NORMA, INCLUYE: AGUA, COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	M2	645.00	\$ 38,835.45	\$ 38,835.45		
70	GUARNICION TIPO "L" DE 15X30X60 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=200 KG/CM2 T.M.A. DE 1 1/2", INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA	ML	164.00	\$ 117,264.92	\$ 78,176.61	\$ 39,088.31	
	ACARREOS						

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023

Duración: 37 Días Naturales

Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	2023		Dic
					Nov	Dic	
90	CARGA Y ACARREO EN CAMION A 1ER KM DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION	M3	160.00 \$	12,123.20	\$ 12,123.20		
100	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1RO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	M3-KM	320.00 \$	3,401.60	\$ 3,401.60		
	PAVIMENTO						
120	PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR T.M.A- DE 1 1/2", INCLUYE COLADO, VIBRADO, ESCOBILLADO, JUNTA DE DILATACION DE 2" DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	585.00 \$	541,306.35		\$ 313,387.89	\$ 227,918.46
130	CALAFATEO DE LOSAS, GUARNICIONES Y TODA JUNTA EN EL AREA PAVIMENTADA, INCL: LIMPIEZA DE LA JUNTA, CAPA DE IMPERPRIM ASFALTICO PRIMARIO, SELLADO DE JUNTA CON SELLACRETO "P" O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU TERMINACION.	ML	217.00 \$	4,498.41			\$ 4,498.41
140	CONSTRUCCION DE MACHUELO DE 15X20 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2, INCLUYE: CIMBRA Y DESIMBRA, MATERIALES	ML	10.00 \$	1,556.70			\$ 1,556.70
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA CIEGA DE Fo DE TIPO PESADO DE 158 KG, SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	2.00 \$	14,565.40			\$ 14,565.40
	ESTUDIO DE LABORATORIO						
170	CONTROL DE CALIDAD, EN AFINE DEL TERRENO NATURAL, EN SUB-BASE, EN BASE, EN PAVIMENTO DE GUARNICION, EN LOSA DE PAVIMENTO, INCLUYE: HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECION.	M2	645.00 \$	5,534.10	\$ 1,844.70	\$ 3,689.40	

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA

DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones

Actividad	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	2023		Dic
					Nov	Dic	
190	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: LIMPIEZA DE TODA SUPERFICIE DENTRO Y FUERA DEL AREA DE TRABAJO	M2	645.00 \$	7,398.15			\$ 7,398.15
TOTAL PARCIAL:					\$ 160,799.47	\$ 362,415.11	\$ 255,937.12
TOTAL ACUMULADO:					\$ 160,799.47	\$ 523,214.58	\$ 779,151.70
% PARCIAL:					20.64%	46.51%	32.85%
% ACUMULADO:					20.64%	67.15%	100.00%

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Materiales

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023		Dic
						Nov	Dic	
MAT-002	Cal hidratada	ton	0.32250	\$ 2,930.80	\$ 945.18	\$ 511.98	\$ 433.20	
MAT-003	Pintura en Aerosol 400 ml Truper	pza	32.25000	\$ 76.30	\$ 2,460.68	\$ 1,332.87	\$ 1,127.81	
MAT-020	Sellacreto "P"	LT	20.24827	\$ 46.90	\$ 949.64			\$ 949.64
MAT-021	Imperprim " SL "	LT	22.59838	\$ 42.80	\$ 967.21			\$ 967.21
MAT-022	Brocal y tapa de fo tipo pesado de 160kg	PZA	2.00000	\$ 5,300.00	\$ 10,600.00			\$ 10,600.00
MAT-023	Madera de pino de tercera en duela	PT	41.28000	\$ 13.79	\$ 569.25			
MAT-024	Estacas de madera	PZA	12.90000	\$ 1.80	\$ 23.22	\$ 12.58	\$ 10.64	
MAT-025	Agua de pipa para construcción	M3	7.09500	\$ 50.00	\$ 354.75	\$ 354.75		
MAT-026	Tubo poliducto naranja de 1"	ML	17.55000	\$ 12.80	\$ 224.64		\$ 130.05	\$ 94.59
MAT-027	Tarifa de alianza por acarreo a 1er km	M3	160.00000	\$ 14.00	\$ 2,240.00	\$ 2,240.00		
MAT-028	Tarifa de alianza acarreo a km. Subsecuente	M3-KM	282.97280	\$ 10.00	\$ 2,829.73	\$ 2,829.73		
MAT-029	Concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2	M3	20.26548	\$ 2,950.00	\$ 59,783.17	\$ 39,855.45	\$ 19,927.72	
MAT-030	Concreto premezclado f'c=250 kg/cm2,, T.M.A. de 1/2"	M3	93.90900	\$ 3,280.00	\$ 308,021.52		\$ 177,741.46	\$ 130,280.06
MAT-031	Control de calidad.	M2	418.07610	\$ 11.00	\$ 4,598.84	\$ 1,532.95	\$ 3,065.89	
MAT-032	Construjunta de dilatación de pvc	ML	85.41000	\$ 13.60	\$ 1,161.58		\$ 672.50	\$ 489.08
MAT-034	Curacreto blanco	LT	174.35000	\$ 35.00	\$ 6,102.25	\$ 382.67	\$ 3,391.90	\$ 2,327.68

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Materiales

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023	
						Nov	Dic
MAT-036	Clavo de 1 1/2" a 4"	KG	1.32250	\$ 30.17	\$ 39.90	\$ 35.44	\$ 4.46
MAT-037	Grasa	LT	15.21000	\$ 15.50	\$ 235.76	\$ 136.49	\$ 99.27
MAT-040	Redondo liso de 5/8"	KG	58.50000	\$ 58.90	\$ 3,445.65	\$ 1,994.85	\$ 1,450.80
MAT-050	Renta de cimbra para guarnición	ML	339.50000	\$ 9.50	\$ 3,225.25	\$ 1,038.67	\$ 1,484.58
TOTAL PARCIAL:					\$ 408,778.22	\$ 50,696.34	\$ 210,121.55
TOTAL ACUMULADO:					\$ 50,696.34	\$ 260,817.89	\$ 408,778.22
% PARCIAL:					12.40%	51.40%	36.20%
% ACUMULADO:					12.40%	63.80%	100.00%

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Materiales

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023		Dic
						Nov	Dic	
MAT-002	Cal hidratada	ton	0.32250	\$ 2,930.80	\$ 945.18	\$ 511.98	\$ 433.20	
MAT-003	Pintura en Aerosol 400 ml Truper	pza	32.25000	\$ 76.30	\$ 2,460.68	\$ 1,332.87	\$ 1,127.81	
MAT-020	Sellacreto "P"	LT	20.24827	\$ 46.90	\$ 949.64			\$ 949.64
MAT-021	Imperprim " SL "	LT	22.59838	\$ 42.80	\$ 967.21			\$ 967.21
MAT-022	Brocal y tapa de fo tipo pesado de 160kg	PZA	2.00000	\$ 5,300.00	\$ 10,600.00			\$ 10,600.00
MAT-023	Madera de pino de tercera en duela	PT	41.28000	\$ 13.79	\$ 569.25			
MAT-024	Estacas de madera	PZA	12.90000	\$ 1.80	\$ 23.22	\$ 12.58	\$ 10.64	
MAT-025	Agua de pipa para construcción	M3	7.09500	\$ 50.00	\$ 354.75	\$ 354.75		
MAT-026	Tubo poliducto naranja de 1"	ML	17.55000	\$ 12.80	\$ 224.64		\$ 130.05	\$ 94.59
MAT-027	Tarifa de alianza por acarreo a 1er km	M3	160.00000	\$ 14.00	\$ 2,240.00	\$ 2,240.00		
MAT-028	Tarifa de alianza acarreo a km. Subsecuente	M3-KM	282.97280	\$ 10.00	\$ 2,829.73	\$ 2,829.73		
MAT-029	Concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2	M3	20.26548	\$ 2,950.00	\$ 59,783.17	\$ 39,855.45	\$ 19,927.72	
MAT-030	Concreto premezclado f'c=250 kg/cm2,, T.M.A. de 1 1/2"	M3	93.90900	\$ 3,280.00	\$ 308,021.52		\$ 177,741.46	\$ 130,280.06
MAT-031	Control de calidad.	M2	418.07610	\$ 11.00	\$ 4,598.84	\$ 1,532.95	\$ 3,065.89	
MAT-032	Construjunta de dilatación de pvc	ML	85.41000	\$ 13.60	\$ 1,161.58		\$ 672.50	\$ 489.08
MAT-034	Curacreto blanco	LT	174.35000	\$ 35.00	\$ 6,102.25	\$ 382.67	\$ 3,391.90	\$ 2,327.68

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023

Duración: 37 Días Naturales

Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Materiales

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023		
						Nov	Dic	
MAT-036	Clavo de 1 1/2" a 4"	KG	1.32250	\$ 30.17	\$ 39.90	\$ 35.44	\$ 4.46	
MAT-037	Grasa	LT	15.21000	\$ 15.50	\$ 235.76	\$ 136.49	\$ 99.27	
MAT-040	Redondo liso de 5/8"	KG	58.50000	\$ 58.90	\$ 3,445.65	\$ 1,994.85	\$ 1,450.80	
MAT-050	Renta de cimbra para guarnición	ML	339.50000	\$ 9.50	\$ 3,225.25	\$ 1,038.67	\$ 1,484.58	
TOTAL PARCIAL:						\$ 408,778.22	\$ 210,121.55	\$ 147,960.33
TOTAL ACUMULADO:						\$ 50,696.34	\$ 260,817.89	\$ 408,778.22
% PARCIAL:						12.40%	51.40%	36.20%
% ACUMULADO:						12.40%	63.80%	100.00%

ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023

Duración: 37 Días Naturales

Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Mano de Obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023		Dic	
						Nov	Dic		
MO-001	Oficial Albañil	jor	88.54775	\$ 529.36	\$ 46,873.64	\$	6,602.89	\$ 24,044.19	\$ 16,226.56
MO-004	Ing. Topógrafo de campo	jor	2.88960	\$ 618.64	\$ 1,787.62	\$	968.29	\$ 819.33	
MO-007	Operador de camión pipa	jor	0.00447	\$ 465.01	\$ 2.08	\$	2.08		
MO-010	Ayudante General	jor	76.89553	\$ 465.01	\$ 35,757.19	\$	1,150.18	\$ 16,092.82	\$ 18,514.19
MO-011	Peón	jor	129.74225	\$ 465.01	\$ 60,331.44	\$	20,380.38	\$ 25,697.03	\$ 14,254.03
MO-012	Cadenero	jor	8.66880	\$ 465.01	\$ 4,031.08	\$	2,183.50	\$ 1,847.58	
MO-017	Cabo de oficina	(%)mo	0.10000	\$ 148,780.98	\$ 14,878.10	\$	3,128.86	\$ 6,849.88	\$ 4,899.36
HER	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 154,914.93	\$ 4,647.45	\$	1,121.59	\$ 2,055.72	\$ 1,470.14
TOTAL PARCIAL:						\$ 168,308.60	\$ 35,537.77	\$ 77,406.55	\$ 55,364.28
TOTAL ACUMULADO:						\$	\$ 35,537.77	\$ 112,944.32	\$ 168,308.60
% PARCIAL:							21.11%	45.99%	32.89%
% ACUMULADO:							21.11%	67.11%	100.00%

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Programa de Erogaciones de Suministro de Maquinaria y Equipo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2023		Dic	
						Nov	Dic		
EQ-004	Ballarina apisonadora OAKLAND motor HONDA GX160 de 5.5 HP	hora	258.00000	\$ 98.76	\$ 25,480.08	\$	25,480.08		
EQ-007	Equipo Topográfico Leica Flexline TS03	hora	5.76630	\$ 81.61	\$ 470.59	\$	254.90	\$ 215.69	
EQ-008	Motoconformadora CATERPILLAR 120	hora	8.47360	\$ 1,493.54	\$ 12,655.66	\$	12,655.66		
EQ-011	Camión pipa de agua FORD 2021 capacidad 10,000 lts 362 hp	hora	0.03548	\$ 485.64	\$ 17.23	\$	17.23		
EQ-013	Vibrador A Gasolina Cipsa Con Motor Kohler Y Chicote De 6m	hora	267.18393	\$ 44.85	\$ 11,983.20	\$	1,105.37	\$ 6,530.40	
EQ-014	Regla vibratoria WESTON motor HONDA 1.5HP incluye regla 3mts	hora	102.02985	\$ 119.83	\$ 12,226.24	\$	7,078.35	\$ 5,147.89	
EQ-015	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 6,133.95	\$ 122.68	\$	122.68		
EQ-016	Cargador Frontal CATERPILLAR modelo 914K potencia de 9.7 H.P.(73 KW) bote de 2.0 YD3, cabina con aire acondicionado y llantas 15.3R25	hora	5.69280	\$ 1,377.26	\$ 7,840.47	\$	7,840.47		
TOTAL PARCIAL:						\$ 70,796.15	\$ 47,476.39	\$ 13,824.44	\$ 9,495.32
TOTAL ACUMULADO:						\$	\$ 47,476.39	\$ 61,300.83	\$ 70,796.15
% PARCIAL:							67.06%	19.53%	13.41%
% ACUMULADO:							67.06%	86.59%	100.00%

ING. JOSÉ ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : JOR8HR

Descripción : Factor de Salario Real FSR

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	12.00
Prima vacacional		%	25.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	0.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	0.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	0.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	7.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	2.40
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			1.00000
Salario Nominal por jornada (SND)			1.20517

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	12.00
Prima vacacional		días	3.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	383.00
SUMA de días no laborados		días	71.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-71.000000días	días	294.00
TP/TL			1.30272
(FSBC = DPA/DPCAL)	383.000000días/365.000000días		1.04932
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	1.205170 * 1.049320		1.26461

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(1.205170>1.000000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(1.205170>1.000000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(1.205170>1.000000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(1.205170>1.000000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000

ING. JOSE ALFREDO CASTANEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL DE CONCORDIA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



Inicio de Obra: 23/Noviembre/2023
Duración: 37 Días Naturales
Término de Obra: 29/Diciembre/2023

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO EN CALLE CONSTITUCION ENTRE CALLE DAMIAN CARMONA Y CALLE RUMBO A LAS GRANJAS DE LA LOCALIDAD DE MESILLAS, MUNICIPIO DE CONCORDIA, SINALOA

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			0.00885
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			0.01328
Invalidez y vida			0.02213
Guarderías			0.01265
Retiro			0.02529
Cesantía en edad avanzada y vejez			0.03984
Riesgos de trabajo			0.09597
Cuota patronal del IMSS			0.42201
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.35017
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			25
INFONAVIT			0.06323
Impuesto sobre Nómina			0.03035
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			0.51559
Obligaciones patronales entre SN	0.515590/1.205170		0.42782
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TL) + Tp/TL	0.557330+1.302720		1.86005


ING. JOSE ALFREDO CASTAÑEDA MOTTA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO