

51-55

CONCURSO: SIS-RP-0723-CP

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RAMPA PEATONAL SOBRE AV. MORONES PRIETO PARA ACCESO AL PUENTE MULTICARIL PARA LA CONEXIÓN DEL PARQUE ESPAÑA AL PARQUE FUDICORA, EN EL RÍO SANTA CATALINA EN EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN

NO.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE	Estimación #1	Estimación #2	Estimación #3	Estimación #4	Estimación #5	DEDUCTIVA	Estimación #1 Aditiva	Estimación #2 Aditiva	Estimación #3 Aditiva	Estimación #4 Aditiva	Estimación #1 Extra	ACUMULADO	
2.7	ACERO DE REFUERZO EN PILOTES, de 120 CM CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES (VER DETALLES DEL REFUERZO EN PLANOS) , HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	14600	\$	53.58	\$ 782,268.00	14,600.00	\$782,268.00			\$ -	323.29	\$ 17,321.88				14,923.29	\$799,589.88
2.8	DESCABECE DE PILAS DE CIMENTACIÓN DE 120 CM DE DIÁMETRO DESCABEZANDO HASTA 50 CENTÍMETROS POR MEDIOS MECÁNICOS. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO NEUMÁTICO, MANIOBRAS, ANDAMIAJE, CARGA MECÁNICA, MANO DE OBRA, ACARREO TIRO LIBRE FUERA DE LA OBRA, PERMISOS DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	6	\$	2,234.78	\$ 13,408.68	6.00	\$13,408.68			\$ -						6.00	\$13,408.68
2.9	CONCRETO PREMEZCLADO EN ZAPATAS Y TRABE DE LIGA CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE FC=250 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, BOMBEO, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	61.3	\$	3,010.03	\$ 184,514.84	31.92	\$96,080.16	29.38	\$ 88,434.68	0.00	-\$	0.00	4.64	\$ 13,966.54		65.94	\$198,481.38
2.10	ACERO DE REFUERZO EN EN ZAPATAS Y TRABE DE LIGA, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES (VER DETALLES DEL REFUERZO EN PLANOS) , HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	5830	\$	49.42	\$ 288,118.60	3,333.65	\$164,758.87	2496.15	\$ 123,359.73	\$ -		206.87	\$ 10,223.52			6,036.87	\$298,342.12
2.11	PLANTILLA DE CONCRETO POBRE ESPESOR 10 CMS EN ZAPATAS CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE FC=100 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	34.2	\$	2,316.82	\$ 79,235.24	2.88	\$6,672.44	2.47	\$ 5,722.55	28.85	\$ 66,840.26					5.35	\$12,394.99
2.12	CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN ZAPATAS UTILIZANDO TRIPLAY DE PINO DE 3/4" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS DISEÑADOS POR CONTRATISTA, MOLDURAS, CHAFLANES, FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, OBRA FALSA, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	81.9	\$	421.00	\$ 34,479.90	54.00	\$22,734.00	27.9	\$ 11,745.90	0.00	\$ 0.00	22.86	\$ 9,624.06			104.76	\$44,103.96
2.13	RELLENO EN ZAPATAS, TRABE DE LIGA Y RAMPA DE ACCESO CON MATERIAL DE BANCO Y EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADAS AL 95% DE SU PVS.M. INCLUYE: MATERIAL, AGUA, HOMOGENIZACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	2003	\$	605.26	\$ 1,212,335.78			509.85	\$ 308,591.81	327.7	\$ 198,343.70	45.00	\$ 27,236.70			882.55	\$534,172.21
2.14	CARGA, TIRO LIBRE Y DESCARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN CON FACTOR DE ABUNDAMIENTO DE 1.3. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	815.28	\$	421.27	\$ 343,453.01	350.29	\$147,566.67	14.77	\$ 6,222.16	450.22	\$ 189,664.18					365.06	\$153,788.83
3 PEDESTAL Y ALERO EN ESTRIBO																		
COLUMNAS EN PILAS																		
3.1	CIMBRA Y DESCIMBRA APARENTE METÁLICA PARA COLUMNAS DE PILAS CENTRALES, MEDIDA A LINEAS DE PROYECTO, LOS TROQUELES Y DEMAS REFUERZOS SERÁN DISEÑADOS POR EL CONTRATISTA RESPETANDO LA GEOMETRIA DE LAS PILAS. INCLUYE: TRAZO, FABRICACIÓN, CORTE, HABILITACION, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, OBRA FALSA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	128.43	\$	587.08	\$ 75,398.68	64.58	\$37,913.63	20.5	\$ 12,035.14	43.35	\$ 25,449.92					85.08	\$49,948.77
3.2	CONCRETO PREMEZCLADO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE FC=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTROS, COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE, BOMBEO, CURADO, DESPERDICIOS, DESCABECE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	30.74	\$	3,198.33	\$ 98,316.66	16.15	\$51,653.03	5.12	\$ 16,375.45	9.47	\$ 30,288.19					21.27	\$68,028.48
3.3	ACERO DE REFUERZO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN DENTRO DE LA PERFORACIÓN, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	6827.81	\$	49.42	\$ 337,430.37	3,011.06	\$148,806.59	1,160.94	\$ 57,373.65	2655.81	\$ 131,250.13					4,172.00	\$206,180.24
3.4	CIMBRA Y DESCIMBRA METALICA APARENTE EN CABEZALES DE PILAS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, REFUERZOS DISEÑADOS POR CONTRATISTA, MOLDURAS, CHAFLANES, FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, OBRA FALSA, REFUERZOS, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	83.78	\$	584.05	\$ 48,931.71			26.56	\$ 15,512.37	48.74	\$ 28,466.60					35.04	\$20,465.11
3.5	CONCRETO PREMEZCLADO EN CABEZALES DE PILAS DE FC=350 KG/CM2, TMA 3/4", COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA. INCLUYE: SUMINISTRO, BOMBEO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	15.6	\$	3,185.60	\$ 49,695.36			8.32	\$ 26,504.19	4.16	\$ 13,252.10	3.12	\$ 9,939.07			12.48	\$39,756.29
3.6	ACERO DE REFUERZO EN CABEZALES DE PILAS, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES , HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	2604.12	\$	49.42	\$ 128,695.61			1,825.41	\$ 90,211.76	751.21	\$ 37,124.80	27.50	\$ 1,359.05			2,576.62	\$127,336.56

CONCURSO: S/S-RP-0723-CP

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RAMPA PEATONAL SOBRE AV. MORICHES PRETO PARA ACCESO AL PUENTE MULTIMODAL PARA LA CONEXIÓN DEL PARQUE ESPAÑA AL PARQUE FUNDOÑA EN EL RIO SANTA CATARINA EN EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN

No.										UNID.		CANTIDAD	P. U.		IMPORTE		Estimación #1		Estimación #2		Estimación #3		Estimación #4		Estimación #5		DEDUCTIVA		Estimación #1 Aditiva		Estimación #2 Aditiva		Estimación #3 Aditiva		Estimación #4 Aditiva		Estimación #1 Extra		ACUMULADO							
DESCRIPCIÓN																																														
3.7 OBRA FALSA TUBULAR DE 10 M DE ALTURA COMO MAXIMO, PARA CIMBRA DE CABEZALES, DISEÑADAS DE ACUERDO AL REGLAMENTO DEL ACI. INCLUYE: BASES, COPLES, MARCOS, MARCOS DE EXTENSION, CRUCETAS, SEPARADORES, TORNILLOS DE AJUSTE, CALZAS, VIGAS MADRINAS, LARGUEROS, CONTRAVIENTOS, MATERIALES, MANO DE OBRA DE MONTAJE Y DESMONTAJE, EQUIPO PARA SU ELEVACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. LA ESTRUCTURA NO DEBERA RETIRARSE HASTA QUE EL CONCRETO HAYA ALCANZADO AL MENOS EL 80% DE LA RESISTENCIA DE PROYECTO.										pza		3	\$	100,895.65	\$	302,686.95																													3.00	\$302,686.95
CORONA Y PANTALLA EN ESTRIBO																																														
3.8 CIMBRA Y DESCIMBRA METALICA APARENTE EN CABEZALES DE PILAS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, REFUERZOS DISEÑADOS POR CONTRATISTA, MOLDURAS, CHAFLANES, FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, OBRA FALSA, REFUERZOS, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m2		33.2	\$	584.05	\$	19,390.46					11.84		\$	6,915.15							21.36		\$	12,475.31									11.84	\$6,915.15		
3.9 CONCRETO PREMEZCLADO EN CABEZALES DE PILAS DE FC=350 KG/CM2, TMA 3/4", COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA. INCLUYE: SUMINISTRO, BOMBEO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m3		6.3	\$	3,010.03	\$	18,963.19					1.13		\$	3,401.33							5.17		\$	15,561.86									1.13	\$3,401.33		
3.10 ACERO DE REFUERZO EN CABEZALES DE PILAS, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										kg		337.88	\$	49.42	\$	16,698.03					135.63		\$	6,702.83							202.25		\$	9,995.20									135.63	\$6,702.83		
BANCOS DE APOYO, OREJAS Y TOPES SISMICOS EN ESTRIBOS Y PILAS CENTRALES																																														
3.11 CIMBRA Y DESCIMBRA APARENTE EN BANCOS DE APOYO, OREJAS Y TOPES. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m2		43.01	\$	458.44	\$	19,717.50	13.66		\$	6,262.29	6.13		\$	2,810.24							23.22		\$	10,644.98									19.79	\$9,072.53		
3.12 CONCRETO PREMEZCLADO EN BANCOS DE APOYO, OREJAS Y TOPES EN CONCRETO FC=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO DE 16 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA. INCLUYE: SUMINISTRO, BOMBEO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m3		3.12	\$	3,205.74	\$	10,001.91	1.31		\$	4,199.52	0.61		\$	1,955.50							1.20		\$	3,846.89									1.92	\$6,155.02		
3.13 ACERO DE REFUERZO EN BANCOS DE APOYO, OREJAS Y TOPES CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES (VER DETALLES DEL REFUERZO EN PLANOS), HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										kg		691.044	\$	49.42	\$	34,151.39	377.17		\$	18,639.74	149.92		\$	7,409.05							163.95		\$	8,102.61									527.09	\$26,048.79		
3.14 PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO FIJO SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.										pza		4	\$	10,435.44	\$	41,741.76					2.00		\$	20,870.88							2.00		\$	20,870.88									2.00	\$20,870.88		
3.15 PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO MOVIL SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SICT, COLOCACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.										pza		6	\$	10,435.44	\$	62,612.64					2.00		\$	20,870.88							4.00		\$	41,741.76									2.00	\$20,870.88		
SUPERESTRUCTURA																																														
4.1 LOSAS CENTRALES																																														
4.1 CIMBRA Y DESCIMBRA APARENTE EN LOSAS PARA CLAROS INTERIORES Y EXTERIORES. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m2		572.5	\$	453.62	\$	259,697.45					58.20		\$	26,400.68	254.61		\$	115,496.19			259.69		\$	117,800.58							312.81	\$141,896.87				
4.2 CONCRETO PREMEZCLADO EN LOSAS DE FC=250 KG/CM2, TMA 3/4", COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA. INCLUYE: SUMINISTRO, BOMBEO, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										m3		141	\$	2,997.30	\$	422,619.30					14.12		\$	42,321.88	96.11		\$	288,070.50			30.77		\$	92,226.92							110.23	\$330,392.38				
4.3 ACERO DE REFUERZO EN LOSAS, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										kg		15466	\$	49.42	\$	764,329.72					1,489.15		\$	73,593.79	4,517.71		\$	223,265.23			9459.14		\$	467,470.70							6,006.86	\$296,859.02				
4.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO CORRUGADO FLEXIBLE COLOR ROJO (SERVICIO PESADO) DE 51 MM DE DIAMETRO (2") RECUBIERTO CON 5 CMS DE CONCRETO F'c=										ml		165	\$	129.57	\$	21,379.05															165.00		\$	21,379.05												
4.5 DRENES DE PLASTICO DURAFLEX "D" O SIMILAR DE 4" DE DIAMETRO Y 40 CMS DE LONGITUD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN, UNIONES, REFUERZOS, PIEZAS ESPECIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.										pza		18	\$	223.07	\$	4,015.28																	18.00		\$	4,015.28										
4.6 JUNTA DE DILATACIÓN A BASE DE CARTON ASFALTADO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.										ml		36	\$	103.95	\$	3,742.20																	36.00		\$	3,742.20										
5 TRABES PRETENSADAS TIPO CAJÓN Y METÁLICAS																																														

54-55

SUBTOTAL:	\$ 14.032.560.70
IVA:	\$ 2.245.209.71
TOTAL:	\$ 16.277.770.41
ANTICIPO	\$ 4.209.768.20
ANTICIPO C/IVA	\$ 4.883.331.11
POR AMORT.	-\$ 0.01

A4065

DIFFERENCIA \$ 4,006.85