

DEPENDENCIA: 0.00

AREA

LICITACIÓN N°: LICITACIÓN

3. LIBERACIÓN DE ESFUERZOS

FECHA: 2024/08/06

ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DEL SALARIO REAL POR CATEGORÍA

JORNADAS LABORABLES DE 8 HORAS (SALARIOS NORMALES)		SALARIO MINIMO D.F.: 248.93		3 veces salario mínimo D.F. 746.79		Límite Superior 2: 25 veces salario mínimo D.F. 6,223.25	
		CÓDIGO DE LA CATEGORÍA: Mayordomo		Salario Nominal Vigente del D.F (en \$): 248.93		Límite Superior 1: 25 veces salario mínimo D.F. 6,223.25	
DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO		DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO		CALCULO DE PRESTACIONES IMSS		En Pesos \$	
Días no Laborado al Año		Días Calendario (DICAL)		I	7.58875% Riesgos de trabajo	99.15	
Domingos	52.00	Aguinaldo por Ley	365.00	II	Enfermedad Y Maternidad		
Vacaciones	6.00	Prima Vacacional 25% por Ley	15.00		Cuota fija(20.4% sal. Min*días cal/días trab)	50.78	
Días Lunes	3.00	Prima Dominical por Ley	1.50		1.5% excedente de 3 sal. Min D.F.	8.40	
Días festivos por Ley	2.00	Tiempo Extra	0.00		0.95% Prestaciones en dinero	12.41	
Condiciones Climatológicas	5.00	Días Equivalentes por Horas extras gravables en el SBC	0.00		1.425% Gastos médicos pensionados	18.62	
Días por costumbre	6.00	Días Equivalentes por Horas extras no gravables en el SBC	0.00	III	2.375% Invalidez y vida	31.03	
Permisos y Experiencias	0.00			IV	2 % Retiro (SAR)	26.13	
Días sindicato	0.00				4.275% Cesantía en edad avanzada y velez	55.85	
Horas inactivas por arrastre	0.00				5 % Infonavit	13.07	
Días no trabajados por guardia	0.00				0 % Impuesto Sobre Nómina	65.33	
Días No Laborables al Año	74.00	Impuestos Sobre Nómina	381.50		0.00%	0.00	
TOTAL TI =	291.00	Otros cargos					
Tp / TI = DIAS PAG. / DIAS LAB.	1.310997						
FSBC=(Tp-Te) / DICAL	1.048205						
		TP / TI = 1.310997		SP = Suma de Prestaciones		380.77	
		Ps x (Tp-Te) / TI = 0.382078		Ps = Obligación Obreto-Paternal		Ps = Sp / SBC	
						0.291441	

FACTORES DE SALARIO REAL

FSR = [Ps(Tp-Te)/T]⁺ (Tp/T)⁺ Otros cargos

Fórmula Fsr= Ps(Tp / Tl) + (Tp / Tl) Artículo 160 RLOPySRM

F_{SR} = Representa el factor de salario real.

PG: Representa, en fracción decimal, las obligaciones obterro-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del periodo anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

JANUS
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

ANTONIO FUENTES

DEPENDENCIA: 0,00

AREA

HISTACIÓN №: HISTACIÓN

UBRA. Liberación de estrechos en riel bajo el método que el contratista elija, siempre de vías perteneciente al AREMA, o alas normas establecidas por el ADIF.

FECHA: 2024/08/06

ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DEL SALARIO REAL POR CATEGORÍA

SALARIO MÍNIMO D.F.:	248.93	3 veces salario mínimo D.F.	746.79	Límite Superior 2;	25 veces salario mínimo D.F.	6,223.25
CÓDIGO DE LA CATEGORÍA:	OPERADOR	CATEGORÍA (S):	Operador de camión HR	Sal. Nominal (S_n)	1083.00	
Salario Nominal Vigente del D.F. (en \$):	248.93	Salario Base de Cotización (SBC)	1131.96			
DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO	CALCULO DE PRESTACIONES (IMSS)	En Pesos \$			
Días Domingos	Días Calendario (DICAL)	365.00	I	7.58x75% Riesgos de trabajo	55.90	
Vacaciones	Aguinaldo por Ley	52.00	II	Enfermedad y Maternidad		
Días Lunes	Prima Vacacional 25% por Ley	6.00		Cuota fija(20.4% sal. Min días cal(días trab))	50.78	
Días festivos por Ley	Prima Dominical por Ley	3.00		1.5% excedente de 3 sal. Min D.F.	5.78	
Condiciones Climatológicas	Tiempo Extra	2.00		0.95% Prestaciones en dinero	10.75	
Días por costumbre	Días Equivalentes por Horas extras gravables en el SBC	5.00		1.425% Gastos médicos pensionados	16.13	
Permiso y Enfermedades	Días Equivalentes por Horas extras no gravables en el SBC	6.00	III			
Días sindicato		0.00		2.375% Invalidez y vida	26.88	
Horas inactivas por arrastre		0.00	IV	2 % Retiro (SAR)	22.64	
Días no trabajados por guarda		0.00		4.275% Cesantía en edad avanzada y vejez	48.39	
Días No Laborables al Año	TOTAL T_p =	381.50	V	1% Guarderías y prestaciones sociales	11.32	
				5 % Infonavit	56.60	
				0% Impuesto Sobre Nómina	0.00	
				Otros cargos	0.00%	
T_p / T_i = DÍAS PAG. / DÍAS LAB.	T_p / T_i = 1.310997	Ps x (T_p-T_e) / T_i = 0.388182	SP = Suma de Prestaciones	335.17		
TFSCB=(T_p-T_e) / DICAL			Ps = Obligación Obriero-Patronal			
			Ps = Sp / SBC	0.296907		

FACTURAS DE SALARIO REAL

Fsr= [Ps(Tp-Te)/T]+(Tp/T)+Otros cargos

1.699179

Tp = Representa los días realmente pagados durante un período anual.

T1 = Representa los días realmente laborados durante el mismo período anual. Para su determinación, únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del período anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

JANUS
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SIGNATARIO

DÉPENDENCIA: 0.00

AREA

LICITACIÓN No. LICITACIÓN
OBRA: Liberación de esfuerzos en fiel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMIA, o alas normas establecidas por el ADIF.

UBICACIÓN: Ciudad de México, Ciudad de México

ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DEL SALARIO REAL POR CATEGORÍA

SALARIO MÍNIMO D.F. \$:	248.93	3 veces salario mínimo D.F.	746.79	Límite Superior 2: 25 veces salario mínimo D.F.	6,223.25	FECHA: 2024/08/06
		CÓDIGO DE LA CATEGORÍA:	Reparador vía	Límite Superior 1: 25 veces salario mínimo D.F.	6,223.25	
		CATEGORÍA (S):	Reparador de vía con experiencia	Salario Nominal (Sn)	616.66	
DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO	Salario Nominal Vigente del D.F. (en \$): 248.93				
Días no Laborado al Año	Días Calendario (DICAL)					
Domingos	52.00	Aguinaldo por Ley	365.00	I 7.5875% Riesgos de trabajo	48.91	
Vacaciones	6.00	Prima Vacacional 25% por Ley	15.00	II Enfermedad y Maternidad		
Días Lunes	3.00	Prima Dominical por Ley	1.50	Cuota fija(20.4% sal. Min*días cal(días trab))	50.78	
Días festivos por Ley	2.00	Tiempo Extra	0.00	1.5% excedente de 3 sal. Min D.F.	0.00	
Condiciones Climatológicas	5.00	Días Equivalentes por Horas extras gravables en el SBC	0.00	0.95% Prestaciones en dinero	6.12	
Días por costumbre	6.00	Días Equivalentes por Horas extras no gravables en el SBC	0.00	1.42% Gastos médicos pensionados	9.18	
Permisos y Entiermedades	0.00			III 2.375% Invalidez y vida	15.31	
Días sindicato	0.00			IV 2 % Retiro (SAR)	12.89	
Horas inactivas por arrastre	0.00			4.273% Cesantía en edad avanzada y vejez	27.55	
Días no trabajados por guardia	0.00			V 1% Guarderías y prestaciones sociales	6.45	
Días No Laborables al Año	TOTAL Tp = 74.00			5 % Infonavit	32.23	
Tp / TI = DIAS PAG. / DIAS LAB.	291.00	Impuesto Sobre Nómina	381.50	0% Impuesto Sobre Nómina	0.00	
FSBC=(Tp-Te) / DICAL	1.310997	Otros cargos		SP = Suma de Prestaciones	209.42	
	1.045205			Ps = Obligación Obrero-Patronal		
				Ps = Sp / SBC	0.324914	
		FACTOR DE SALARIO REAL	Fsr= [Ps(Tp-Te)/TI+ (Tp/TI)+Otros cargos]			
			1.736958			

Fórmula Fsr= Ps (Tp / TI) + (Tp / TI) Artículo 160 RLOPySRM

Fsr= Representa el factor de salario real.

Ps= Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Tp = Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.
TI = Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual. Para su determinación únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del periodo anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

JANUS
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

ANTONIO FUENTES
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SIGNATARIO

GRUPO CONSTRUCTOR JANUS, S.A. DE C.V.

Dependencia : SEF



Obra: AMPLIACIÓN DEL FERROCARRIL SUBURBANO RUTA LECHERÍA - AIFA
TRAMO "C" EN EL ESTADO DE MÉXICO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	Costo	cantidad	Importe	%
	Análisis: EXT02 Unidad: JGO.					

Calzado, alineamiento, nivelación, embalastado, perfilado de balasto y barrido de herraje de cambio No. 20 por medios manuales, incluye; mano de obra, herramienta, equipo menor, retroexcavadora, y todo lo necesario para su correcta ejecución.

EQUIPO Y HERRAMIENTA

BASICOS	RETROEXCAVADORA	HRA	\$730.08	16.000000	\$11,681.28	14.01%
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	\$65,199.32	0.100000	\$6,519.93	7.82%
	Subtotal: EQUIPO Y HERRAMIENTA				<u>\$18,201.21</u>	21.82%
	CUADRILLA 06(1 MAYORDOMO + 12 AYUDANTES) JOR		\$16,299.83	4.000000	<u>\$65,199.32</u>	78.18%
	Subtotal: BASICOS				<u>\$65,199.32</u>	78.18%
	Costo directo				<u>\$83,400.53</u>	
	INDIRECTO		24.00%		\$20,016.13	
	SUMA				\$103,416.66	
	UTILIDAD		10.00%		\$10,341.67	
	PRECIO UNITARIO				\$113,758.33	

(*CIENTO TRECE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 33/100 M.N. *)

REP. LEGAL: ARQ. ANTONIO FUENTES FUENTES

✓

✓

Dependencia:	SEF					
Licitación: OBRA	FECHA: 06/08/2024					
Obra: Liberación de esfuerzos en riel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMA, o alas normas establecidas por el ADIF.						
Ubicación: Monterrey, Nuevo León						
GRUPO CONSTRUCTOR JANUS Licitante	ARQ. ANTONIO FUENTES FUENTES DIRECTOR GENERAL					
RLOPySRM ART. 210						
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN						
DATOS GENERALES						
Código: GATOTENSOR HYDRAULIC RAIL TENSIONER, MODELO TH 70 VLA, MARCA GEISMAR	Modelo: Capacidad: Serie: Tipo de Combustible: solina libre de plomo					
Indicador Económico de Referencia: TIIE Indicador Específico de mercado de Seguros: TIIE	% Tasa de Interés Anual: 17.000% % Prima Anual Promedio de Seguros: 5.000%					
PRECIO DE ADQUISICIÓN \$ 560,344.83 PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn) \$ - EQUIPO ADICIONAL: \$ - VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (Juego) (Vn) hrs PRECIO PZAS ESPECIALES (Pe) \$ - VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC (Va) hrs VALOR DE LA MAQUINA (Vm) \$ 560,344.83 VALOR DE RESCATE (Vr) 10% \$ 56,034.48 TASA DE INTERES ANUAL (I) 17.0000% PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SEGUROS (s) 5.00000% SALARIO REAL DEL OPERADOR (S) \$ 1,071.11 COSTO POR SALARIO DE OPERACIÓN (Po) \$ 133.89 HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht) 8 hrs TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca) 120.00 hrs	VIDA ECONOMICA EN ANOS: 3.5 HORAS POR AÑO (Hea): 800 Hrs VIDA ECONOMICA (Ve): 2800 Hrs COSTO COMBUSTIBLE (Pc): 24 /Lts COSTO LUBRICANTE (Pa): 75 /Lts POTENCIA NOMINAL: 20 HP FACTOR DE OPERACIÓN (Fo): 0.01 POTENCIA DE OPERACIÓN (Pop): 0.2 FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko): 0.5 COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc): 12 COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa): 0.003 CAPACIDAD DEL CARTER (CC): 4 Lts FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr): 1 CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga= CC/Ca): 0.0333					
II.- CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
a).- DEPRECIACION.....D = (Vm-Vr)/Ve b).- INVERSION.....Im = (Vm+Vr)*I/2Hea c).- SEGUROS.....Sm = (Vm+Vr)*s/2Hea d).- MANTENIMIENTO....M = Ko*D	(\$560,344.83-\$56,034.48)/2,800.00 (\$560,344.83+\$56,034.48)x17.0000 %/(2x800) (\$560,344.83+\$56,034.48)x5.00000 %/(2x800) 0.5 x 180.11	\$ 180.11 \$ 65.49 \$ 19.26 \$ 90.06	100% 100% 100% \$ -	\$ 180.11 \$ 65.49 \$ 19.26 \$ -	15% 100% 100% 15%	\$ 27.02 \$ 65.49 \$ 19.26 \$ 13.51
Suma Cargos Fijos \$ 354.92		\$ 354.92	\$ 264.86	\$ 125.28		
III.- CONSUMOS						
a). COMBUSTIBLE.....Co=Fc*Pop*Pc b).-Otras Fuentes de Energia c). Lubricante.....Lb=[(Fa*Pop)+CC/Ca]*Pa d). Llantas.....N=Ph/Vn e). Piezas Especiales.....Ae=Pe/Va f).-Otros Consumos	12x0.2x \$24 \$120.00 * 0.5 [(0.003x0.2)+4/120] x \$75lt \$0.00/0 \$0/0	\$ 57.60 \$ 60.00 \$ 2.54 \$ - \$ -	5% 5% 5% 15% \$ -	\$ 2.88 \$ 3.00 \$ 0.13 \$ - \$ -	\$ - \$ - \$ - \$ - \$ -	\$ - \$ - \$ - \$ - \$ -
Descripción	Unidad	Costo	Cantidad *	Importe		
		\$ -	-			
		\$ -	-			
		\$ -	-			
Suma de Otros Consumos \$ -		\$ -	5%	\$ -	\$ -	\$ -
Suma de Consumos \$ 120.14		\$ 120.14	\$ 6.01	\$ -	\$ -	
III.. OPERACION	CATEGORIA	UNIDAD	SALARIO REAL (\$)	HORAS EFECTIVAS (Ht)	IMPORTE TURNO S/Ht	
Reparador vía	Reparador de vía con experiencia en manejo de herramienta espe	jor	\$ 1,071.11	8.0000	\$ 133.89	
			\$ -		\$ -	
			\$ -		\$ -	
			\$ -		\$ -	
Suma de Operación Po=S/Ht		\$ 133.89	100%	\$ 133.89	100%	\$ 133.89
COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA		\$ 608.95	\$ 404.76	\$ 259.17		

1

✓ ✓

GRUPO CONSTRUCTOR JANUS S.A. DE C.V.

Cliente:



JANUS

Concurso No. N/A

Obra: Liberación de esfuerzos en riel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMA, o alas normas establecidas por el ADIF.

Duración: 76 días naturales

Fecha: 06/08/2024

Inicio Obra: 12/08/2024

Fin Obra: 26/10/2024

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: Monterrey, Nuevo León, México.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	TRABAJOS EXTRA	Análisis No.:	10				
Análisis:	EXTRA01			jornada	1.0000	\$33,539.64	
Apoyo técnico y operativo con cuadrilla completa, para trabajos de aplicación de soldadura aluminotérmica, en herrajes de cambio, incluye; retope de rieles, alineación, afloje de elementos de fijación, reapriete, herramienta, equipo, grúa HR, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.							
MATERIALES							
DISCOCORTE	Disco de corte para riel de 24", marca MAKITA	PZA	\$195.00	*	3.000000	\$585.00	2.30%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$585.00	2.30%
MANO DE OBRA							
Reparador vía	Reparador de vía con experiencia en manejo de herramienta especializada de 3 años mínimo.	jor	\$1,071.11	*	14.000000	\$14995.54	59.02%
Mayordomo	Mayordomo de vía con experiencia mínima de cinco años en trabajos de vía.	jor	\$2,116.34	*	1.000000	\$2116.34	8.33%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$17111.88	67.35%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
HERRAMIENTA	Herramienta menor para trabajos de vía	%M.O.	\$17,111.88	*	0.050000	\$855.59	3.37%
GATOTENSOR HYDRAULIC RAIL TENSIONER, MODELO TH 70 VLA. MARCA GEISMAR		HR	\$608.95	*	2.500000	\$1522.38	5.99%
CORTADORARIE	Cortadora de disco para riel marca RACINE modelo 140	HR	\$70.96	*	1.200000	\$85.15	0.34%
TIRAFONDEADC	Tirafondeadora STUMEC tipo TB, 2 marca GEISMAR.	HR	\$230.18	*	8.000000	\$1841.44	7.25%
GRUAHR	Camión grúa hiab, con equipo HR, marca INTERNATIONAL, modelo 2005	HR	\$1,362.95	*	2.500000	\$3407.36	13.41%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$7711.94	30.35%
(CD) Costo directo						\$25,408.82	100.00%
(CI) INDIRECTOS					20.0000%	\$5,081.76	
SUBTOTAL1						\$30,490.58	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$30,490.58	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$3,049.06	
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU)						\$33,539.64	

(* TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N.*)

APODERADO LEGAL. ARQ. ANTONIO FUENTES FUENTES

GRUPO CONSTRUCTOR JANUS S.A. DE C.V.

Cliente: SEF



Concurso No. N/A

Obra: Liberación de esfuerzos en riel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMA, o las normas establecidas por el ADIF.

Duración: 76 días naturales

Fecha: 06/08/2024

Inicio Obra: 12/08/2024

Fin Obra: 26/10/2024

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: Monterrey, Nuevo León, México.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	TRABAJOS EXTRA	Análisis No.:	10				
Análisis:	EXTRA01	jornada		1.0000		\$51,177.20	
Apoyo técnico y operativo con cuadrilla completa, para trabajos de aplicación de soldadura aluminotérmica, en herrajes de cambio, incluye; retope de rieles, alineación, afloje de elementos de fijación, reapriete, herramienta, equipo, grúa HR, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.							
MATERIALES							
DISCOCORTE	Disco de corte para riel de 24", marca MAKITA	PZA	\$195.00	*	3.000000	\$585.00	1.51%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$585.00	1.51%
MANO DE OBRA							
Reparador vía	Reparador de vía con experiencia en manejo de herramienta especializada de 3 años mínimo.	jor	\$1,071.11	*	15.000000	\$16066.65	41.44%
Mayordomo	Mayordomo de vía con experiencia mínima de cinco años en trabajos de vía.	jor	\$2,116.34	*	1.000000	\$2116.34	5.46%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$18182.99	46.90%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
HERRAMIENTA	Herramienta menor para trabajos de vía	%M.O.	\$18,182.99	*	0.100000	\$1818.30	4.69%
GATOTENSOR HYDRAULIC RAIL TENSIONER, MODELO TH 70 VLA. MARCA GEISMAR		HR	\$608.95	*	8.000000	\$4871.60	12.57%
CORTADORARIE	Cortadora de disco para riel marca RACINE modelo 140	HR	\$70.96	*	8.000000	\$567.68	1.46%
TIRAFONDEADORA	Tirafondeadora STUMEC tipo TB, 2 marca GEISMAR.	HR	\$230.18	*	8.000000	\$1841.44	4.75%
GRUAHR	Camión grúa hiab, con equipo HR, marca INTERNATIONAL, modelo 2005	HR	\$1,362.95	*	8.000000	\$10903.60	28.12%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$20002.62	51.59%
(CD) Costo directo						\$38,770.61	100.00%
(CI) INDIRECTOS					20.0000%	\$7,754.12	
SUBTOTAL1						\$46,524.73	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$46,524.73	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$4,652.47	
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU)						\$51,177.20	

(* CINCUENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. *)

APODERADO LEGAL, ARQ. ANTONIO FUENTES FUENTES

TABLA PARA DETERMINACION DE JORNADAS LABORALES

JORNADAS LABORABLES DE 8 HORAS (SALARIOS NORMALES)

No	CODIGO	DESCRIPCION DE CATEGORIA	SALARIO NOMINAL \$n	FACTOR	
				SALARIO BASE COTIZACION	SALARIO REAL
1	Mayordomo	Mayordomo de vía con experiencia mínima de cinco años	\$1,250.00	1.045205	1.693075
2	OPERADOR	Operador de camión HR	\$1,083.00	1.045205	1.699179
3	Reparador vía	Reparador de vía con experiencia en manejo de herramientas	\$616.66	1.045205	1.736958
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					

GRUPO CONSTRUCTOR JANUS S.A. DE C.V.

Cliente: SEF



Concurso No. N/A

Obra: Liberación de esfuerzos en riel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMA, o las normas establecidas por el ADIF.

Duración: 76 días naturales

Fecha: 06/08/2024

Inicio Obra: 12/08/2024

Fin Obra: 26/10/2024

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: Monterrey, Nuevo León, México.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	LIBERACIÓN DE RIEL1	Análisis No.:		10			

ANÁLISIS: COMPLETO

Liberación de esfuerzos en riel por el método que el contratista elija, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos en el reglamento de conservación de vías perteneciente al AREMA, o a las normas establecidas por el ADIF.

MATERIALES

DISCOCORTE	Disco de corte para riel de 24", marca MAKITA	PZA	\$195.00	*	0.000010		
------------	---	-----	----------	---	----------	--	--

SUBTOTAL: MATERIALES

MANO DE OBRA

Mayordomo	Mayordomo de vía con experiencia mínima de cinco años en trabajos de vía.	jor	\$2,116.34	*	0.001000	\$2.12	2.00%
-----------	---	-----	------------	---	----------	--------	-------

CUADRILLA01	Cuadrilla de Trabajadores de vía, conformada por 1 mayordomo con experiencia, 10 Reparadores de vía con experiencia	jor					
-------------	---	-----	--	--	--	--	--

Mayordomo	Mayordomo de vía con experiencia mínima de cinco años en trabajos de vía.	jor	\$2,116.34	*	1.000000	\$2116.34	
-----------	---	-----	------------	---	----------	-----------	--

Reparador vía	Reparador de vía con experiencia en manejo de herramienta especializada de 3 años mínimo.	jor	\$1,071.11	*	10.000000	\$10711.10	
---------------	---	-----	------------	---	-----------	------------	--

Importe:						\$12827.44	
Volumen:						0.003324	\$42.64 40.20%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA

EQUIPO Y HERRAMIENTA

TIRAFONDEADC	Tirafondeadora STUMEC tipo TB, 2 marca GEISMAR.	HR	\$230.18	*	0.020000	\$4.60	4.34%
--------------	---	----	----------	---	----------	--------	-------

GATOTENSOR	HYDRAULIC RAIL TENSIONER, MODELO TH 70 VLA. MARCA GEISMAR	HR	\$608.95	*	0.040000	\$24.36	22.97%
------------	---	----	----------	---	----------	---------	--------

CORTADORARIE	Cortadora de disco para riel marca RACINE modelo 140	HR	\$70.96	*	0.040000	\$2.84	2.68%
--------------	--	----	---------	---	----------	--------	-------

GRUAHR	Camión grúa hiab, con equipo HR, marca INTERNATIONAL, modelo 2005	HR	\$1,362.95	*	0.020000	\$27.26	25.70%
--------	---	----	------------	---	----------	---------	--------

HERRAMIENTA	Herramienta menor para trabajos de vía	%M.O.	\$44.76	*	0.050000	\$2.24	2.11%
-------------	--	-------	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA

(CD) Costo directo						\$61.30	57.80%
--------------------	--	--	--	--	--	---------	--------

(CI) INDIRECTOS						\$106.06	100.00%
-----------------	--	--	--	--	--	----------	---------

SUBTOTAL1						20.0000%	\$21.21
-----------	--	--	--	--	--	----------	---------

(CF) FINANCIAMIENTO							\$127.27
---------------------	--	--	--	--	--	--	----------

SUBTOTAL2							\$127.27
-----------	--	--	--	--	--	--	----------

(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$12.73
---------------	--	--	--	--	--	----------	---------

PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU)							\$140.00
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

(* CIENTO CUARENTA PESOS 00/100 M.N. *)

APODERADO LEGAL. ARQ. ANTONIO FUENTES FUENTES