Alcaldía de MONTERÍA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LAS COMUNAS 7 Y 8 EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA

AIU-PGIO

COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)	**$12.067.664.889**	
TERMINO DE EJECUCION DE OBRA (MESES)	**10,00**	**MESES**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS	**23,00**	

A. ADMINISTRACIÓN

CANTIDAD	DESCRIPCION DEL CARGO	DEDICACIÓN MES	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	PLAZO CONSTRUCCION	CANTIDAD DE PERSONAL / DEDICACION/SALARIO / PLAZO/FACTOR PRESTACIONAL
A		C	D	E	D	F = A * B * C * D * E
1.1 PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTAS						
1	Director de Obra	100%	$ 7.228.000,00	1,6000	10,0	$ 115.648.000,00
1	Residente de Obra	100%	$ 3.614.000,00	1,6100	10,0	$ 58.185.400,00
1	Ingeniero civil con estudios de postgrado en el Area de Estructuras	30%	$ 4.875.000,00	1,6100	10,0	$ 23.546.250,00
1	Ingeniero civil con estudios de postgrado en el Area de vias	30%	$ 4.875.000,00	1,6100	10,0	$ 23.546.250,00
1	Ingeniero civil con estudios de postgrado en el Area de Hidraulica	30%	$ 4.875.000,00	1,6100	10,0	$ 23.546.250,00
1	Ingeniero civil con estudios de postgrado en el Area de Geotecnia	30%	$ 4.875.000,00	1,6100	10,0	$ 23.546.250,00
1	Ingeniero Forestal	40%	$ 3.614.000,00	1,6100	3,0	$ 6.982.248,00
1	Trabajador(a) Social	100%	$ 3.614.000,00	1,6100	10,0	$ 58.185.400,00
1	Profesional SG-SST	100%	$ 3.614.000,00	1,6100	10,0	$ 58.185.400,00
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO						
2	TOPOGRAFO	100%	$ 2.860.000,00	1,6200	10,0	$92.664.000,00
4	CADENEROS	100%	$ 1.430.000,00	1,8200	10,0	$104.104.000,00
1	MAESTRO GENERAL	100%	$ 3.120.000,00	1,6200	10,0	$50.544.000,00
1	ALMACENISTA	100%	$ 1.820.000,00	1,7700	10,0	$32.214.000,00
4	PERSONAL DE SERVICIOS DE VIGILANCIA	100%	$ 1.820.000,00	1,7500	10,0	$127.400.000,00
1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO						
1	CONDUCTOR	100%	$ 1.820.000,00	1,7500	10,0	$31.850.000,00
1	CONTADOR	40%	$ 3.614.000,00	1,6000	10,0	$23.129.600,00
.						**$934.690.848,00**

2. GASTOS OPERACIONALES

CAMPAMENTO

DESCRIPCION	AREA (M2)	COSTO ($/M2.MES)	COSTO MES	DURACION MESES	VALOR ($)
Campamento de obra para depósito de materiales, equipos, personal, exclusivo para obra	200,00	$ 8.000	$ 1.600.000	10,0	$16.000.000,00
Campamento oficina para personal y atención al público, incluye servicios públicos provisionales	110,00	$ 30.000	$ 3.300.000	10,0	$33.000.000,00

OTROS GASTOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO MES	CANTIDAD/ DEDICACION	DURACION MESES	VALOR ($)
Mantenimientos, Equipos, Herramientas	1	$ 2.200.000	1,0000	10,0	$22.000.000,00
Registro Fotografico, Videos, Informes	1	$ 300.000	1,0000	10,0	$3.000.000,00
Registro y elaboracion planos record	1	$ 500.000	1,0000	10,0	$5.000.000,00
Gastos de mobiliario, papelería, fotocopias, etc	1	$ 300.000	1,0000	10,0	$3.000.000,00
Sotfware/Hardware para obra	1	$ 300.000	1,0000	10,0	$3.000.000,00
Vehiculo Campero 4x4 min 2000cc	1	$ 7.000.000	1,0000	10,0	$70.000.000,00
Equipo de topografia	2	$ 4.000.000	1,0000	10,0	$80.000.000,00
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES					**$ 235.000.000,00**

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN (GOP)	**$1.169.690.848,00**
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	VR. BASE	IMPUESTO %	VALOR ($)
FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL	$14.083.424.217,00	5,000%	$704.171.211,00
ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DE CORDOBA	$14.083.424.217,00	2,000%	$281.668.484,00
ESTAMPILLA PROCULTURA	$14.083.424.217,00	1,000%	$140.834.242,00
ESTAMPILLA RTE ICA	$14.083.424.217,00	0,700%	$98.583.970,00
ESTAMPILLA JUSTICIA FAMILIAR 2%	$14.083.424.217,00	2,000%	$281.668.484,00
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR 2% (si el valor supera 3.850 UVT $181.200.250)	$14.083.424.217,00	2,000%	$281.668.484,00
ESTAMPILLA PRO DEPORTES	$14.083.424.217,00	1,000%	$140.834.242,00
SUBTOTAL IMPUESTOS			**$1.929.429.117,00**

3.2 GARANTIAS

	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL ($)
G.UNICA	CUMPLIMIENTO	$159.149.556
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
SUBTOTAL GARANTÍAS		**$159.149.556,00**

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	**$2.088.578.673,00**
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**17,31%**
A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	**$3.258.269.521,00**
A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	**27,00%**
I. IMPREVISTOS	**$120.676.649,00**
I. IMPREVISTOS	**1,00%**
U. UTILIDAD	**$603.383.244,00**
U. UTILIDAD	**5,00%**
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**$3.982.329.414,00**
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**SUMATORIA DE (A+I+U) 33,00%**

PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LAS COMUNAS 7 Y 8 EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA

AIU-PGIO

P. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. BASE	CANTIDAD	VALOR ($)
1. IMPLEMETACIÓN PGIO - EJE S&SO				
Kit de Emergencias El Kit incluye: extintor de 10 lbs (señalización en acrílico de 22 cm x 15 de extintor), camilla rígida, reflectivos y botiquín con elementos necesarios)	UND	$465.000,00	1,00	$465.000,00
Kit señalización SST El kit incluye: señal de 15 x 15 cm - uso de EPP, sustancias peligrosas, ruta de evacuación, punto de encuentro, baños.	UND	$93.699,00	2,00	$187.398,00
Examen médico ocupacional de ingreso y egreso Examen de ingreso y egreso que incluye: agudeza visual, talla y peso, tensión arterial, serología para todo el personal excepto personal de trabajo en alturas.	UND	$78.500,00	20,00	$1.570.000,00
Examen médico ocupacional + examen para ingreso trabajos en alturas Examen de ingreso y egreso que incluye: agudeza visual, talla y peso, tensión arterial, serologia + hemograma, colesterol total y triglicéridos y glicemia en ayunas.	UND	$125.500,00	0,00	$0,00
Generación de informes, impresión de información, adquisición de información, capacitaciones y mantenimiento del plan de implementación de PGIO	UND	$600.000,00	10,00	$6.000.000,00
TOTAL IMPLEMETACIÓN PGIO - EJE S&SO POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN				**$10.513.348,00**
2. IMPLEMETACION PGIO - EJE AMBIENTAL				
Kit señalización Ambiental El kit incluye: señal de 15 x 15 cm - reciclable, señal de 15 x15 cm- orgánico, señal de 15 x 15 cm - sustancias peligrosas.	UND	$93.075,00	2,00	$186.150,00
Protección Sumideros Polisombra azul para sumideros rollo de 0,6 x 1 m	UND	$2.100,00	10,00	$21.000,00
Kit para desperdicios sólidos Incluye tres (3) canecas para de 65 litros, compuesta de dos piezas (tapa y contenedor) resistente a la interperie, de facil limpieza y cargue, en polietileno de alta densidad, redonda - bolsas para basura color negra (24 mensuales), rojo (4 mensuales) y verde (4 mensuales) de material plástico de alta densidad, calibre de 2", de 65 x 85 cm-	UND	$199.999,00	2,00	$399.998,00
Lavado de Herramientas Caneca para lavado de herramientas con capacidad para 55 galones, redonda, con tapa, material; polietileno. Irrompible, alta densidad, resistente a carga estática, resistente a la exposición a la intemperie. Color: de acuerdo con la disponibilidad con la que se cuente.	UND	$278.688,00	2,00	$557.376,00
Cubrimiento de Materiales Granulares Cubrimiento de materiales granulares (bases, subbase, arena, con plástico calibre 6 de 4 m de ancho x 10m de longitud para 40m2 por frente de obra.	UND	$53.635,00	10,00	$536.350,00
Cubrimiento de escombros Cubrimiento de escombros tela verde para cerramiento de 2,10m de ancho x 15 de longitud para 30m2 por frente de obra.	UND	$74.250,00	10,00	$742.500,00
Alquiler baño portatil Suministro de baño portatil (2 cada mes)	UND	$1.606.500,00	10,00	$16.065.000,00
Alquiler baño de la zona Alquiler baño existente en la zona	UND	$150.000,00	10,00	$1.500.000,00
Kit aseo de obra El kit de aseo consta de pica, pala con mango, escoba, balde plastico 12 lt, carretilla (tipo boggy con llanta neumatica), como mínimo de H:45cm, cepillo carretero	UND	$435.950,00	2,00	$871.900,00
Brigada de aseo Suministro de brigada de aseo necesaria para la implementacion y mantenimiento del PGIO. Incluye el factor prestacional (1 persona)	MES	$2.655.031,00	3,00	$7.965.093,00
Kit de derrames pequeños El kit consta de un maletin de tela, desengrasante biodegradable, cinta de seguridad, recogedor plastico, bolsas roja, monodgafas, par de guantes, tapabocas clasico, almohadilla, paños y/o materiales absorbentes y barrera absorbente	UND	$159.000,00	1,00	$159.000,00
TOTAL IMPLEMETACIÓN PGIO - EJE AMBIENTAL POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN				**$29.004.367,00**
3. IMPLEMETACION PGIO - EJE DE SEGURIDAD Y/O OBRA				
Suminstro e instlacion de valla informativa del proyecto	UND	$1.300.000,00	1,00	$1.300.000,00
Cerramiento Tipo 1: Consta de Señalizadores tubulares plasticos, norma ministerio de transporte, separados entre si como maximo 5m. Entre señalizadores debe disponerse de triple de cinta de demarcacion de peligro,calibre 4, con franjas amarillas.	M	$2.050,00	1.000,00	$2.050.000,00
Cerrmiento tipo 3: consta de postes de madera rolliza de 2m de altura libre,enterrados como minimo 0,3m, entre los postes debe haber doble cinta de demarcacion de peligro calibre 4.con franjas amarillas y negras y con el texto "peligro". Adicionalmente entre postes debe disponerse de tela verde para cerramiento con una altura igual al poste.Separacion entre postes maximo de 5m. (Reutilizable)	M	$21.314,00	2.500,00	$53.285.000,00
Reubicación de cerramiento tipo 3. Incluye desmonte, traslado e instalación	M	$10.723,00	0,00	$0,00
TOTAL IMPLEMETACIÓN PGIO -EJE DE SEGURIDAD Y/O OBRA POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN				**$56.635.000,00**
4. IMPLEMETACION PGIO - EJE MANEJO DE TRAFICO				
SEÑALES PREVENTIVAS (fijas)	UND	$199.000,00	8,00	$1.592.000,00
SEÑALES REGLAMENTARIAS (fijas)	UND	$199.000,00	8,00	$1.592.000,00
SEÑALES INFORMATIVAS (fijas)	UND	$199.000,00	8,00	$1.592.000,00
SEÑALES INFORMATIVAS HOMBRE TRABAJANDO (movil)	UND	$175.000,00	8,00	$1.400.000,00
PALETERO CON DOTACION MAS PRESTACIONES	UND	$ 2.602.620	10,00	$26.026.200,00
TOTAL IMPLEMETACIÓN PGIO - EJE MANEJO DE TRAFICO POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN				**$32.202.200,00**
5. IMPLEMETACION PGIO - EJE CALIDAD				
ENSAYO CONCRETO A COMPRESION	UND	$13.090,00	80,00	$1.047.200,00
ENSAYO CLASIFICACIÓN (LIMITES Y GRANULOMETRIA)	UND	$59.500,00	10,00	$595.000,00
ENSAYOS DE PROCTOR MODIFICADO (INCLUYE GRANULOMETRIA Y LIMITES)	UND	$163.625,00	10,00	$1.636.250,00
CONTENIDOS DE MATERIAL ORGANICO, ENSAYOS COLORIMETRICOS	UND	$58.905,00	10,00	$589.050,00
ENSAYO DE CBR DE LABORATORIO	UND	$416.500,00	5,00	$2.082.500,00
ENSAYO DE CBR DE CAMPO	UND	$238.000,00	5,00	$1.190.000,00
CONTENIDO DE SALES SOLUBLES	UND	$248.710,00	10,00	$2.487.100,00
DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO	UND	$405.790,00	5,00	$2.028.950,00
DENSIDADES EN CAMPO CONO Y ARENA	UND	$58.905,00	80,00	$4.712.400,00
ENSAYO CONCRETO A LA FLEXIÓN	UND	$26.180,00	100,00	$2.618.000,00
TOTAL IMPLEMETACIÓN PGIO - EJE CALIDAD				**$18.986.450,00**
P. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO) (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**$147.341.365**
P. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO)				**$147.341.365,00**

Elaboró

INGRID MORALES AVILA

GERENTE DE PROYECTOS SIM