



PROYECTO:	"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"
UBICACIÓN:	BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA
Provincia:	Chimborazo
Longitud:	106,69 Km
Plazo de ejecución:	45 meses
Fecha:	febrero 2025

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE FISCALIZACIÓN

FORMULARIO COSTOS DE FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN		VALOR (USD)
1. COSTOS DIRECTOS		
	Remuneraciones	\$ 825.703,92
	Beneficios o cargas sociales del equipo de trabajo	\$ 308.572,59
	Viajes y viáticos	\$ 235.650,00
	Subcontratos y servicios varios	\$ 45.394,25
	Arrendamientos y alquileres de vehículos	\$ 111.600,00
	Equipos e instalaciones	\$ 73.320,48
	Suministros y materiales	\$ 14.700,00
	Reproducciones, ediciones y publicaciones, otros.	\$ 42.800,00
2. COSTOS INDIRECTOS		
	Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora	\$ 136.145,27
	Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades	\$ 77.280,30
3. UTILIDAD EMPRESARIAL		
	Utilidad empresarial 10%	\$ 187.116,68
TOTAL:		\$ 2.058.283,49

SON: Dos Millones Cincuenta y Ocho Mil Doscientos Ochenta y Tres dólares de los Estados Unidos de América con 49/100 centavos, sin incluir el valor del IVA.

ELABORADO POR:

REVISADO POR:

APROBADO POR:

Ing. José Ordóñez Echeverría
Especialista Técnico Para el Programa de
Conservación por Niveles de Servicio

Ing. Nelson Stalin Guamán Maji
Director de Transporte y Obras
Públicas Distrital de Chimborazo

Mgs. Guillermo Javier Chávez López
Subsecretario de Transporte y Obras
Públicas Zonal 3, Encargado

ANEXO 1: COSTOS DIRECTOS DE OBRAS OBLIGATORIAS						
"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"						
PROYECTO:	"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"					
UBICACIÓN:	BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA					
COSTO DE OBRAS OBLIGATORIAS A FISCALIZAR:	\$ 929.888,69					
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)	24					
COSTO TOTAL DE FISCALIZACIÓN:	\$ 2.058.283,49					
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	% PARTICIPACION / CANTIDAD	MESES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	REMUNERACIONES					
A1	PERSONAL TÉCNICO PRINCIPAL					
1	Director de Fiscalización	U	0,75	24,00	3.100,00	55.800,00
2	Residente de Fiscalización de Obras Obligatorias y Extraordinarias OO	U	1,00	24,00	2.500,00	60.000,00
3	Experto en Seguridad Vial y Señalización	U	0,50	24,00	2.100,00	25.200,00
4	Experto Hidráulico	U	1,00	24,00	2.100,00	50.400,00
5	Experto Estructural	U	0,50	24,00	2.100,00	25.200,00
6	Experto Geotécnico o pavimentos	U	0,75	24,00	2.100,00	37.800,00
7	Experto en Diseño Geométrico Vial	U	0,50	24,00	2.100,00	25.200,00
8	Experto en Medio Ambiente	U	0,75	24,00	2.100,00	37.800,00
9	Sociologo	U	0,75	24,00	1.716,76	30.901,74
			6,25		SubTotal A.1	348.301,74
A2	PERSONAL AUXILIAR					
1	Inspector de Obra	U	2,00	24,00	533,97	25.630,56
2	Ayudante de Campo o peón	U	2,00	24,00	478,00	22.944,00
3	Topógrafo	U	1,00	24,00	1.086,00	26.064,00
4	Dibujante	U	0,80	24,00	550,00	10.560,00
5	Cadenero	U	2,00	24,00	478,00	22.944,00
6	Chofer	U	1,60	24,00	707,07	27.151,49
7	Laboratorista	U	1,00	24,00	600,00	14.400,00
			10,60		SubTotal A.2	149.694,05
TOTAL A						497.995,79
B	BENEFICIOS Y CARGAS SOCIALES DEL PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR					
	Por concepto del Personal Técnico Principal (se adjunta el respectivo anexo del cálculo efectuado "ANEXO 1.1")					113.118,61
	Por concepto del Personal Auxiliar (se adjunta el respectivo anexo del cálculo efectuado "ANEXO 1.1")					80.139,09
TOTAL B						193.257,70
C	VIAJES Y VIÁTICOS		Cantidad	Meses	Costos (mes)	
	VIAJES PERSONAL TÉCNICO PRINCIPAL	U	6,25	24,00	500,00	75.000,00
	VIAJES PERSONAL AUXILIAR	U	9,00	24,00	400,00	86.400,00
TOTAL C						161.400,00
D	SERVICIOS					
	Pago de Servicios Básicos Oficina (agua, luz, teléfono, internet)	Global	1,00	24,00	140,00	3.360,00
TOTAL D						3.360,00

E	ARRENDAMIENTOS					
	Vehículos Camioneta 4 x 2, año 2024 (incluido mantenimiento y combustible)	U	2,00	24,00	1.200,00	57.600,00
					TOTAL E	57.600,00
F	SUMINISTROS					
	Suministros para Computadoras, impresoras y copiadoras	MES	1,00	24,00	100,00	2.400,00
	Suministros de Papelería, útiles de oficina y limpieza	MES	1,00	24,00	100,00	2.400,00
					TOTAL F	4.800,00
G	EQUIPOS E INSTALACIONES					
	Instalaciones de campo (campamento, oficina, mobiliario)	MES	1,00	24,00	750,00	18.000,00
	Equipos de topografía (Estación Total Topográfica, nivel de precisión)	MES	1,00	24,00	600,00	14.400,00
	Computadora Portátil y equipos de impresión	MES	3,00	24,00	50,00	3.600,00
	Rugosímetro	MES	1,00	24,00	306,67	7.360,01
	Retroreflectómetros: Horizontal.	MES	1,00	24,00	355,44	8.530,59
	Retroreflectómetros: Vertical.	MES	1,00	24,00	302,29	7.254,88
	Dron de veinte 20 Mega pixeles 4K; sistema de GPS ó Glonass, 40 minutos de vuelo mínimo, control con pantalla, peso mínimo del dron 900 gr, para evaluación de laderas, taludes y sitios inaccesibles.	MES	1,00	24,00	150,00	3.600,00
					TOTAL G	62.745,48
H	SUBCONTRATOS					
	Servicio de Laboratorio de Suelos, Pavimentos y Hormigones	ANEXO 1.2(Subcontratos)				45.394,25
					TOTAL H	45.394,25
I	REPRODUCCIONES					
	Informes semanales de obra y documentación variada	U	4,00	24,00	50,00	4.800,00
	Informe final	U	1,00	1,00	70,00	70,00
	Planos As built	U	300,00	1,00	5,00	1.500,00
					TOTAL I	6.370,00
J	OTROS					
	Pólizas, seguros, etc.	U	1,00	24,00	400,00	9.600,00
					TOTAL J	9.600,00
TOTAL DEL PROYECTO (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J)						1.042.523,22

ANEXO 1.1: CARGAS SOCIALES "OBRAS OBLIGATORIAS"

"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"

DATOS GENERALES																									
SALARIO MINIMO VITAL		460																							
V/TRANSPORTE		1,00																							
APORTE PATRONAL IESS		11,15%																							
APORTE PERSONAL IESS		9,45%																							
CARGO	SUELDO NOMINAL	SUELDO DEVENGADO			TRANSPORTE	SUBTOTAL A PAGAR	DESCUENTOS AL TRABAJADOR			NETO A PAGAR AL TRABAJADOR	PROVISIONES MENSUALES A PAGAR						TOTALES POR CARGO			TOTALES GENERALES					
		DÍAS TRABAJADOS	SUELDO NOMINAL DEVENGADO	TOTAL SUELDO DEVENGADO			APORTE IESS PERSONAL	IMPUESTO A LA RENTA	TOTAL DE DESCUENTOS		13er. SUELDO	14to. SUELDO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA IESS	APORTE IESS PATRONAL	TOTAL PROVISIONES POR PAGAR	TOTAL GASTOS INDIVIDUAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL DE SALARIO NOMINAL	Nº TRABAJADORES	PERIODO DE TRABAJO (MESES)	GASTO TOTAL EN PERSONAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL SALARIO NOMINAL	PORCENTAJE
PERSONAL TECNICO																									
Director de Fiscalización	3.100,00	30,00	3.100,00	3.100,00	-	3.100,00	292,95	625,00	917,95	2.182,05	258,33	38,33	129,17	258,33	345,65	1.028,82	4.129,82	1.029,82	3.100,00	0,75	24,00	74.336,70	18.536,70	55.800,00	33,22%
Residente de Fiscalización de Obras C	2.500,00	30,00	2.500,00	2.500,00	-	2.500,00	236,25	475,00	711,25	1.788,75	208,33	38,33	104,17	208,33	278,75	837,92	3.337,92	837,92	2.500,00	1,00	24,00	80.110,00	20.110,00	60.000,00	33,52%
Experto en Seguridad Vial y Señaliza	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,50	24,00	33.719,80	8.519,80	25.200,00	33,81%
Experto Hidráulico	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	1,00	24,00	67.439,60	17.039,60	50.400,00	33,81%
Experto Estructural	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,50	24,00	33.719,80	8.519,80	25.200,00	33,81%
Experto Geotécnico o pavimentos	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,50	24,00	33.719,80	8.519,80	25.200,00	33,81%
Experto en Diseño Geométrico Vial	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,50	24,00	33.719,80	8.519,80	25.200,00	33,81%
Experto en Medio Ambiente	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,75	24,00	50.579,70	12.779,70	37.800,00	33,81%
Sociólogo	1.716,76	30,00	1.716,76	1.716,76	-	1.716,76	162,23	279,19	441,42	1.275,34	143,06	38,33	71,53	143,06	191,42	587,41	2.304,18	587,41	1.716,76	0,75	24,00	41.475,15	10.573,41	30.901,74	34,22%
Total personal técnico	19.916,76	270,00	19.916,76	19.916,76	-	19.916,76	1.882,13	3.629,17	5.511,30	14.405,46	1.659,73	345,00	829,87	1.659,73	2.220,72	6.715,04	26.631,81	6.715,04	19.916,76	6,25	216,00	448.820,35	113.118,61	335.701,74	33,70%
PERSONAL AUXILIAR Y ADMINISTRATIVO																									
Inspector de Obra	533,97	30,00	533,97	533,97	88,00	621,97	50,46	18,39	68,85	553,12	44,50	38,33	22,25	44,50	59,54	209,11	831,08	297,11	533,97	1,60	24,00	31.913,65	11.409,21	20.504,45	55,64%
Ayudante de Campo o peón	478,00	30,00	478,00	478,00	88,00	566,00	45,17	12,80	57,97	508,03	39,83	38,33	19,92	39,83	53,30	191,21	757,21	279,21	478,00	2,00	24,00	36.346,26	13.402,26	22.944,00	58,41%
Topógrafo	1.086,00	30,00	1.086,00	1.086,00	-	1.086,00	102,63	121,50	224,12	861,88	90,50	38,33	45,25	90,50	121,09	385,67	1.471,67	385,67	1.086,00	1,00	24,00	35.320,14	9.256,14	26.064,00	35,51%
Dibujante	550,00	30,00	550,00	550,00	88,00	638,00	51,98	20,00	71,97	566,03	45,83	38,33	22,92	45,83	61,33	214,24	852,24	302,24	550,00	1,60	24,00	32.726,08	11.606,08	21.120,00	54,95%
Cadenero	478,00	30,00	478,00	478,00	88,00	566,00	45,17	12,80	57,97	508,03	39,83	38,33	19,92	39,83	53,30	191,21	757,21	279,21	478,00	2,00	24,00	36.346,26	13.402,26	22.944,00	58,41%
Chofer	707,07	30,00	707,07	707,07	88,00	795,07	66,82	41,06	107,88	687,19	58,92	38,33	29,46	58,92	78,84	264,48	1.059,55	352,48	707,07	2,00	24,00	50.858,30	16.918,94	33.939,36	49,85%
Laboratorista	600,00	30,00	600,00	600,00	-	600,00	56,70	25,00	81,70	518,30	50,00	38,33	25,00	50,00	66,90	230,23	830,23	230,23	600,00	0,75	24,00	14.944,20	4.144,20	10.800,00	38,37%

ANEXO 1.2 SUBCONTRATOS				
SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIOS	TOTAL
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DEFINITIVOS				
ESTUDIOS GEOTECNICOS DE SUELOS, DISEÑO DE PAVIMENTOS Y PLAN DE MANTENIMIENTO				
Toma de muestra con ejecución de calicata de 1x0.8m de area y por 1.5m de profundidad ASTM 0420-69	u	7	\$ 50,00	\$ 350,00
Ensayo de laboratorio de clasificación de suelos SUCS ASTM D-2487 y AASHTO M-145 (incluye granulometría ASTM D-422, humendad natural ASTM D-2216, Limite líquido y plástico ASTM D-4318)	u	10	\$ 25,00	\$ 250,00
Ensayo de laboratorio de compactación Proctor modificado ASTM D-1557 / AASTHO T180	u	7	\$ 24,50	\$ 171,50
Ensayo de laboratorio de CBR - ASTM D1883 / AASTHO T193	u	7	\$ 114,75	\$ 803,25
Estracción De Núcleos De Hormigón Y Ensayo A Compresión (ASTM C42)	u	25	\$ 120,00	\$ 3.000,00
ESTUDIO DE FUENTES DE MATERIALES (MINAS, CANTERAS Y MATERIAL DE PRÉSTAMO), INCLUYE TOPOGRAFÍA, POZOS, MUESTREO, ENSAYOS DE CALIDAD, PLANOS E INFORME.				
Toma de muestra con ejecución de calicata de 1x1m de area y por 2.0m de profundidad mínima	u	4	\$ 50,00	\$ 200,00
Material para Terraplenes				
Ensayo de laboratorio de clasificación de suelos SUCS ASTM D-2487 y AASHTO M-145 (incluye granulometría ASTM D-422, humendad natural ASTM D-2216, Limite líquido y plástico ASTM D-4318)	u	3	\$ 25,00	\$ 75,00
Gravedad Especifica ASTM C-128	u	3	\$ 27,00	\$ 81,00
Materia orgánica de los suelos	u	3	\$ 14,50	\$ 43,50
Ensayo de laboratorio de compactación Proctor modificado ASTM D-1557 / AASTHO T180	u	3	\$ 24,50	\$ 73,50
Ensayo de laboratorio de CBR - ASTM D1883 / AASTHO T193	u	3	\$ 114,75	\$ 344,25
Material de Afirmado, Subbase, Base, Concreto hidráulico				
Ensayo de laboratorio de clasificación de suelos SUCS ASTM D-2487 y AASHTO M-145 (incluye granulometría ASTM D-422, humendad natural ASTM D-2216, Limite líquido y plástico ASTM D-4318)	u	3	\$ 25,00	\$ 75,00
Partículas Chatas y Alargadas ASTM D-4791	u	3	\$ 40,00	\$ 120,00
Porcentaje de caras fracturadas ASTM D-5821	u	3	\$ 42,00	\$ 126,00
Ensayo de Abrasión Los Ángeles ASTM C-131	u	3	\$ 40,00	\$ 120,00
Materia Orgánica en arena ASTM C-140	u	3	\$ 14,50	\$ 43,50
Contenido Sales Solubles Totales	u	3	\$ 25,00	\$ 75,00
Ensayo de laboratorio de compactación Proctor modificado ASTM D-1557 / AASTHO T180	u	3	\$ 24,50	\$ 73,50
Ensayo de laboratorio de CBR - ASTM D1883 / AASTHO T193	u	3	\$ 114,75	\$ 344,25
Diseño de mezcla de hormigón	u	3	\$ 300,00	\$ 900,00
Mezcla Asfáltica				\$ -
Ensayo de laboratorio de clasificación de suelos SUCS ASTM D-2487 y AASHTO M-145 (incluye granulometría ASTM D-422, humendad natural ASTM D-2216, Limite líquido y plástico ASTM D-4318)	u	6	\$ 25,00	\$ 150,00
Terrones de Arcilla ASTM C-142	u	6	\$ 14,50	\$ 87,00
Contenido Sales Solubles Totales (agregado grueso y fino)	u	6	\$ 12,00	\$ 72,00
Materia Orgánica en arena ASTM C-140	u	6	\$ 14,50	\$ 87,00
Partículas Chatas y Alargadas ASTM D-4791	u	6	\$ 40,00	\$ 240,00
Porcentaje de caras fracturadas ASTM D-5821	u	6	\$ 42,00	\$ 252,00
Ensayo de Abrasión Los Ángeles ASTM C-131	u	6	\$ 40,00	\$ 240,00
Gravedad Especifica (grueso y fino) ASTM C-128	u	6	\$ 27,00	\$ 162,00
Absorción de los materiales (grueso y fino) ASTM C-127	u	6	\$ 14,50	\$ 87,00
Determinación Cuantitativa de Sulfatos del Agregado Grueso y Fino AASHTO T 104 – 99 (2003), ASTM C 88 – 99ª	u	6	\$ 72,00	\$ 432,00
Equivalente de Arena ASTM D-2419	u	6	\$ 14,50	\$ 87,00
Durabilidad del agregado grueso y fino ASTM C-88	u	6	\$ 72,00	\$ 432,00
Ensayo de Abrasión Los Ángeles ASTM C-131	u	6	\$ 40,00	\$ 240,00
Ensayo Marshal ASTM D-1559, AASHTO T225	u	6	\$ 50,00	\$ 300,00
ESTABILIDAD DE TALUDES DEL TRAZADO VIAL Y TALUDES INESTABLES				\$ -
Perforaciones a roto percusión (suelo, conglomerado, roca), incluye ensayo SPT cada metro y transporte	u	5	\$ 25,00	\$ 125,00

ANEXO 1.2 SUBCONTRATOS

SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIOS	TOTAL
Ensayo de laboratorio de clasificación de suelos SUCS ASTM D-2487 y AASHTO M-145 (incluye granulometría ASTM D-422, humedad natural ASTM D-2216, Límite líquido y plástico ASTM D-4318)	u	5	\$ 25,00	\$ 125,00
Toma de muestra inalterada tipo bloque	u	2	\$ 25,00	\$ 50,00
Ensayo de laboratorio de resistencia al Corte; Triaxial UU - ASTM D 2850 o Corte Directo - ASTM D 3080	u	5	\$ 61,25	\$ 306,25
EVALUACION ESTRUCTURAL DE PUENTES				
Levantamiento Geométrico Del Puente Existente	u	9	\$ 2.000,00	\$ 18.000,00
Escaneo Magnético Para Ubicar Barras De Acero (Incluye Informe)	u	24	\$ 54,25	\$ 1.302,00
Estracción De Núcleos De Hormigón Y Ensayo A Compresión (ASTM C42)	u	27	\$ 120,00	\$ 3.240,00
Resistencia Del Hormigón Por Medio De Esclerómetro (10 Impactos) (ASTM C 805)	u	108	\$ 50,25	\$ 5.427,00
Determinación De Grado De Corrosión Del Acero (ASTM C 1383)	u	27	\$ 110,25	\$ 2.976,75
Carbonatación Del Hormigón (Incluye Informe)	u	27	\$ 25,00	\$ 675,00
Ensayo No Destructivo Para Soldas (Inc. Ultrasonido, Tintas Penetrantes Y Partículas Magnéticas)	Puente	3	\$ 1.010,00	\$ 3.030,00
TOTAL				\$ 45.394,25

ANEXO 2: COSTOS DIRECTOS GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"

PROYECTO:	"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"					
UBICACIÓN:	BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA					
COSTO DE MANTENIMIENTO A FISCALIZAR:	\$ 483.294,10					
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)	45					
COSTO TOTAL DE FISCALIZACIÓN:	\$ 2.058.283,49					
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	% PARTICIPACION / CANTIDAD	MESES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	REMUNERACIONES					
A1	PERSONAL TÉCNICO PRINCIPAL					
1	Director de Fiscalización	U	0,25	45,00	3.100,00	34.875,00
2	Residente de Fiscalización de Gestion de Mantenimiento GM	U	1,00	45,00	2.500,00	112.500,00
3	Experto Geotécnico o pavimentos	U	0,25	45,00	2.100,00	23.625,00
4	Experto en Seguridad Vial y Señalización	U	0,50	45,00	2.100,00	47.250,00
5	Experto en Medio Ambiente	U	0,25	45,00	2.100,00	23.625,00
6	Sociologo	U	0,25	45,00	1.716,76	19.313,59
			2,50		SubTotal A.1	261.188,59
A2	PERSONAL AUXILIAR					
1	Inspector de Obra	U	1,00	45,00	533,97	24.028,65
2	Dibujante	U	0,40	45,00	550,00	9.900,00
3	Chofer	U	0,60	45,00	707,07	19.090,89
4	Laboratorista	U	0,50	45,00	600,00	13.500,00
			1,40		SubTotal A.2	66.519,54
TOTAL A						327.708,13
B	BENEFICIOS Y CARGAS SOCIALES DEL PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR					
	Por concepto del Personal Técnico Principal <i>(se adjunta el respectivo anexo del cálculo efectuado "ANEXO 2.1")</i>					87.849,32
	Por concepto del Personal Auxiliar <i>(se adjunta el respectivo anexo del cálculo efectuado "ANEXO 2.1")</i>					27.465,57
TOTAL B						91.950,25
C	VIAJES Y VIATICOS					
	VIAJES PERSONAL TÉCNICO PRINCIPAL	U	2,50	45,00	500,00	56.250,00
	VIAJES PERSONAL AUXILIAR	u	1,00	45,00	400,00	18.000,00
TOTAL C						74.250,00
D	SERVICIOS					
	Pago de Servicios Básicos Oficina (agua, luz, teléfono, internet)	Global	0,50	45,00	140,00	3.150,00
TOTAL D						3.150,00
E	ARRENDAMIENTOS					
	Vehículos Camioneta 4 x 2, año 2024 (incluido mantenimiento y combustible)	U	1,00	45,00	1.200,00	54.000,00
TOTAL E						54.000,00
F	SUMINISTROS					
	Suministros para Computadoras, impresoras y copiadoras	MES	1,00	45,00	120,00	5.400,00
	Suministros de Papelería, útiles de oficina y limpieza	MES	1,00	45,00	100,00	4.500,00
TOTAL F						9.900,00
G	EQUIPOS E INSTALACIONES					
	Instalaciones de campo (campamento, oficina, mobiliario)	MES	0,25	45,00	750,00	8.437,50
	Computadora Portátil y equipos de impresión	MES	1,00	45,00	47,50	2.137,50
TOTAL G						10.575,00
H	REPRODUCCIONES					

"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM. UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"

PROYECTO:		"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"				
UBICACIÓN:		BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA				
COSTO DE MANTENIMIENTO A FISCALIZAR:		\$ 483.294,10				
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)		45				
COSTO TOTAL DE FISCALIZACIÓN:		\$ 2.058.283,49				
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	% PARTICIPACION / CANTIDAD	MESES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	Informes mensuales de obra y documentacion variada	U	1,00	45,00	50,00	2.250,00
	Informe final	U	1,00	1,00	70,00	70,00
TOTAL H						2.320,00
I	OTROS					
	Pólizas, seguros, etc.	U	1,00	45,00	400,00	18.000,00
TOTAL I						18.000,00
TOTAL DEL PROYECTO (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J)						483.294,10

ANEXO 2.1: CARGAS SOCIALES "GESTION DE MANTENIMIENTO"

"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"

DATOS GENERALES																											
SALARIO MINIMO VITAL		460																									
V/TRANSPORTE		1,00																									
APORTE PATRONAL IESS		11,15%																									
APORTE PERSONAL IESS		9,45%																									
CARGO	SUELDO NOMINAL	SUELDO DEVENGADO				TRANSPORTE	SUBTOTAL A PAGAR	DESCUENTOS AL TRABAJADOR			NETO A PAGAR AL TRABAJADOR	13er. SUELDO	PROVISIONES MENSUALES A PAGAR				TOTALES POR CARGO				TOTALES GENERALES				PORCENTAJE		
		DIAS TRABAJADOS	SUELDO NOMINAL DEVENGADO	TOTAL SUELDO DEVENGADO	APORTE PERSONAL			IMPUESTO A LA RENTA	TOTAL DE DESCUENTOS	14to. SUELDO			VACACIONES	FONDO DE RESERVA IESS	APORTE PATRONAL	TOTAL PROVISIONES POR PAGAR	TOTAL GASTOS INDIVIDUALES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL DE SALARIO NOMINAL	Nº TRABAJADORES	PERIODO DE TRABAJO (MESES)	GASTO TOTAL EN PERSONAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL SALARIO NOMINAL			
PERSONAL TECNICO																											
Director de Fiscalización	3.100,00	30,00	3.100,00	3.100,00	-	3.100,00	292,95	625,00	917,95	2.182,05	258,33	38,33	129,17	258,33	345,65	1.029,82	4.129,82	1.029,82	3.100,00	0,25	45,00	46.460,44	11.585,44	34.875,00	33,22%		
Residente de Fiscalización de Gestion de Manter	2.500,00	30,00	2.500,00	2.500,00	-	2.500,00	236,25	475,00	711,25	1.788,75	208,33	38,33	104,17	208,33	278,75	837,92	3.337,92	837,92	2.500,00	1,00	45,00	150.206,25	37.706,25	112.500,00	33,52%		
Experto Geotécnico o pavimentos	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,25	45,00	31.612,31	7.987,31	23.625,00	33,81%		
Experto en Seguridad Vial y Señalización	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,50	45,00	63.224,63	15.974,63	47.250,00	33,81%		
Experto en Medio Ambiente	2.100,00	30,00	2.100,00	2.100,00	-	2.100,00	198,45	375,00	573,45	1.526,55	175,00	38,33	87,50	175,00	234,15	709,98	2.809,98	709,98	2.100,00	0,25	45,00	31.612,31	7.987,31	23.625,00	33,81%		
Sociologo	1.716,76	30,00	1.716,76	1.716,76	-	1.716,76	162,23	279,19	441,42	1.275,34	143,06	38,33	71,53	143,06	191,42	587,41	2.304,18	587,41	1.716,76	0,25	45,00	25.921,97	6.608,38	19.313,59	34,22%		
Total personal técnico	13.616,76	180,00	13.616,76	13.616,76	-	13.616,76	1.286,78	2.504,18	3.790,96	9.825,80	1.134,73	230,00	567,37	1.134,73	1.518,27	4.585,09	18.201,86	4.585,09	13.616,76	2,50	270,00	349.037,91	87.849,32	261.188,59	33,63%		
PERSONAL AUXILIAR Y ADMINISTRATIVO																											
Inspector de Obra	533,97	30,00	533,97	533,97	88,00	621,97	50,46	18,39	68,85	553,12	44,50	38,33	22,25	44,50	59,54	209,11	831,08	297,11	533,97	0,40	45,00	14.959,53	5.348,07	9.611,46	55,64%		
Dibujante	550,00	30,00	550,00	550,00	88,00	638,00	51,98	20,00	71,97	566,03	45,83	38,33	22,92	45,83	61,33	214,24	852,24	302,24	550,00	0,40	45,00	15.340,35	5.440,35	9.900,00	54,95%		
Chofer	707,07	30,00	707,07	707,07	88,00	795,07	66,82	41,06	107,88	687,19	58,52	38,33	29,46	58,52	78,84	264,48	1.059,55	352,48	707,07	0,60	45,00	28.607,79	9.516,90	19.090,89	49,85%		
Laboratorista	600,00	30,00	600,00	600,00	88,00	688,00	56,70	25,00	81,70	606,30	50,00	38,33	25,00	50,00	66,90	230,23	918,23	318,23	600,00	0,50	45,00	20.660,25	7.160,25	13.500,00	53,04%		
Total personal administrativo y apoyo	2.391,04	120,00	2.391,04	2.391,04	352,00	2.743,04	225,95	104,45	330,40	2.412,64	199,25	153,33	99,63	199,25	266,60	918,07	3.661,11	1.270,07	2.391,04	1,90	180,00	79.567,92	27.465,57	52.102,35	52,71%		
TOTAL	16.007,80	300,00	16.007,80	16.007,80	352,00	16.359,80	1.512,74	2.608,62	4.121,36	12.238,44	1.333,98	383,33	666,99	1.333,98	1.784,87	5.503,16	21.862,97	5.855,16	16.007,80	4,40	450,00	428.605,83	115.314,89	313.290,94			

"FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA - PALLATANGA - CUMANDA, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO"

DATOS GENERALES	
-----------------	--

SALARIO MINIMO VITAL	460	Plazo (meses)	45
V/TRANSPORTE	1,00		
APORTE PATRONAL IESS	11,15%		
APORTE PERSONAL IESS	9,45%		

[illegible]

	Total beneficios y remuneración
2007	85
2008	96
2009	100
2010	100
2011	100
2012	100
2013	100
2014	100
2015	100
2016	100
2017	100
2018	100
2019	100
2020	100
2021	100
2022	100
2023	100
2024	100
2025	100
2026	100
2027	100
2028	100
2029	100
2030	100
2031	100
2032	100
2033	100
2034	100
2035	100
2036	100
2037	100
2038	100
2039	100
2040	100
2041	100
2042	100
2043	100
2044	100
2045	100
2046	100
2047	100
2048	100
2049	100
2050	100
2051	100
2052	100
2053	100
2054	100
2055	100
2056	100
2057	100
2058	100
2059	100
2060	100
2061	100
2062	100
2063	100
2064	100
2065	100
2066	100
2067	100
2068	100
2069	100
2070	100
2071	100
2072	100
2073	100
2074	100
2075	100
2076	100
2077	100
2078	100
2079	100
2080	100
2081	100
2082	100
2083	100
2084	100
2085	100
2086	100
2087	100
2088	100
2089	100
2090	100
2091	100
2092	100
2093	100
2094	100
2095	100
2096	100
2097	100
2098	100
2099	100
2100	100

\$ 136.145

Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades

ARRENDAMIENTOS Y ALQUILER DE EQUIPOS E INSTALACIONES	CANTIDAD	COSTO (mes)	TOTAL
Arriendo oficina	1	\$ 750,00	\$ 750,00
Muebles de oficina, enseres	1	\$ 95,00	\$ 95,00
Luz, agua, teléfono, internet y demás serv	1	\$ 269,00	\$ 269,00
Equipo de oficina (software)	1	\$ 338,34	\$ 338,34
Equipo de oficina	1	\$ 85,00	\$ 85,00
	sub.total/ mes		\$ 1.537,34
	Subtotal		\$ 69.180,30

SUMINISTROS Y MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (mes)	TOTAL
Suministro de oficina	u	1	\$ 35,00	\$ 35,00
			sub.total/mes	\$ 35,00
			Subtotal	\$ 1.575,00

ARRIENDO Y ALQUILER DE VEHÍCULOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (mes)	TOTAL
Vehículo incluido mantenimiento y gasolina)	4X2	0,25	\$ 580,00	\$ 145,00
sub.total /mes				\$ 145,00
Subtotal				\$ 6.525,00
TOTAL			\$ 77.280,30	