

ANEXO 2. PRESUPUESTO COSTOS DE APLICACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Calculo de personal interventoria	
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	50%
RESIDENTE INTERVENTORÍA	50%
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	20%
ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA	15%
ESPECIALISTA HIDRÁLICO	20%
ESPECIALISTA SANITARIO	20%
PROFESIONAL ELECTRICO	15%
PROFESIONAL MECANICO	15%
PROFESIONAL AMBIENTAL	15%
PROFESIONAL FORESTAL	15%
PROFESIONAL JURÍDICO	15%
TOPOGRAFO/TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA	20%
TECNÓLOGO EN GESTIÓN SOCIAL	15%
PROFESIONAL INSTRUMENTACION Y SISTEMAS	15%
PROFESIONAL DE PRESUPUESTOS	15%
PROFESIONAL AVALUADOR	15%
SECRETARIA	50%
Dedicación Total	380%
Nro de personas por mes	3,80

Suministro de consumibles para implementacion de protocolo de bioseguridad						
Descripcion	und	cantidad por persona	cantidad de personas	duración (meses)	Vr unitario	Vr total
Amonio Cuaternario al 2% Quinta generacion	litro/mes	0,11	3,80	10	\$ 6.500	\$ 25.935
Alcohol Glicerinado	gal/mes	0,10	3,80	10	\$ 36.750	\$ 139.650
Alcohol Industrial (al 70%)	gal/mes	0,10	3,80	10	\$ 27.333	\$ 103.865
Jabón liquido	gal/mes	0,05	3,80	10	\$ 17.135	\$ 32.557
Tapabocas desechable	und/mes	6,00	3,80	10	\$ 584	\$ 133.152
Punto de hidratación bolsa de agua 360ml	und/mes	24,00	3,80	10	\$ 140	\$ 127.680
toalla de papel paquete x 150	und/mes	0,96	3,80	10	\$ 5.451	\$ 198.852
subtotal						\$ 761.691,38

Suministro de instrumentos y equipos para implementacion de protocolo de bioseguridad				
Descripcion	und	cantidad	Vr unitario	Vr total
Fumigadora Manual - Capacidad del tanque: 20 litros	und	1,00	\$ 151.300	\$ 151.300
Termómetro digital y/o infrarrojo para laboratorio	und	1,00	\$ 139.950	\$ 139.950
subtotal				\$ 291.250

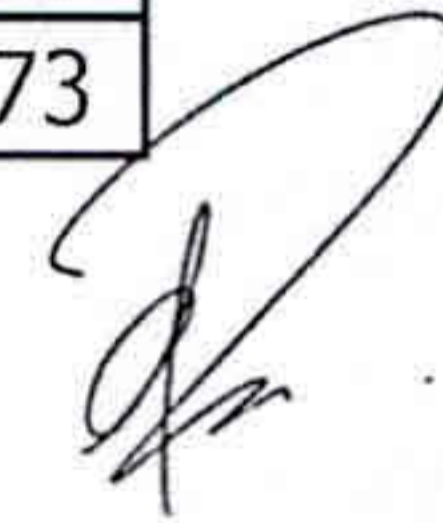
Nota: el contratista una vez finalizada la ejecución del contrato, deberá hacer entrega a la entidad de instrumentos y equipos para implementacion de protocolo de bioseguridad (Fumigadora Manual - Capacidad del tanque: 20 litros y Termómetro digital y/o infrarrojo para laboratorio)

Descripcion	Unidad	cantidad de personal	duración (meses)	Vr. Unitario	Vr.Total
SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	persona/mes	3,8	10,0	\$ 20.044,51	\$ 761.691,4
TOTAL					\$ 761.691,0

Descripcion	Unidad	cantidad de personal	duración (meses)	Vr. Unitario	Vr.Total
SUMINISTRO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE	persona/mes	3,8	10,0	\$ 7.664,47	\$ 291.250,0

calcululo de salario para profesionales 2021

Perfil profesional	Asiganación mensual
Director de consultoría	\$ 5.941.789,75
Especialista	\$ 5.318.400,62
Profesional	\$ 3.959.013,31
Profesional social	\$ 2.591.260,20
Tecnologo en topogafía	\$ 3.684.756,74
Cadenero 1	\$ 1.589.921,00
Cadenero 2	\$ 1.135.658,00
Secretaria	\$ 1.125.747,73



EQUIPOS DE COMPUTO E INSTALACIONES LOCATIVAS

Insumo	Tasa de depreciacion mensual contable	Vr nuevo	Vr depreciado por mes	Cantidad	Valor Total	Duracion (meses)	Valor por mes
Computador	20,00%	\$ 2.032.200,00	\$ 406.440,00	4	\$ 1.625.760,00	10	\$ 162.576,00
impresora	20,00%	\$ 508.050,00	\$ 101.610,00	1	\$ 101.610,00	10	\$ 10.161,00
mesa	20,00%	\$ 182.898,00	\$ 36.579,60	4	\$ 146.318,40	10	\$ 14.631,84
Silla	20,00%	\$ 121.932,00	\$ 24.386,40	4	\$ 97.545,60	10	\$ 9.754,56
Archivador	20,00%	\$ 558.855,00	\$ 111.771,00	1	\$ 111.771,00	10	\$ 11.177,10

TOTAL \$ **208.300,50**



ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Calculo de personal interventoria	
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1,00
RESIDENTE INTERVENTORÍA	1,00
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	1,00
ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA	1,00
ESPECIALISTA HIDRÁLICO	1,00
ESPECIALISTA SANITARIO	1,00
PROFESIONAL ELECTRICO	1,00
PROFESIONAL MECANICO	1,00
PROFESIONAL AMBIENTAL	1,00
PROFESIONAL FORESTAL	1,00
PROFESIONAL JURÍDICO	1,00
TOPOGRAFO/TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA	1,00
TECNÓLOGO EN GESTIÓN SOCIAL	1,00
PROFESIONAL INSTRUMENTACION Y SISTEMAS	1,00
PROFESIONAL DE PRESUPUESTOS	1,00
PROFESIONAL AVALUADOR	1,00
SECRETARIA	1,00
Nro de personas	17,00

Descripcion	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Gafas de proteccion	Und	24	\$ 7.500,00	\$ 180.000,00
Tapones auditivos reutilizables	Und	14	\$ 5.900,00	\$ 82.600,00
Guantes de vaqueta	Und	24	\$ 6.500,00	\$ 156.000,00
Tapabocas reutilizables	Und	340	\$ 2.400,00	\$ 816.000,00
			Sub-total	\$ 1.234.600,00



CÁLCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

ITEM	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJES		
		< 2 SMMLV	>2 SMMLV	
A	Salario básico (Nomina total mensual)	100,00%	100,00%	
B	Prestaciones Sociales (cesantias)	10,00%	10,00%	artículo 310 cst
C	Prestaciones Sociales (intereses a las cesantias)	1,20%	1,20%	
D	Prestaciones Sociales (prima)	8,33%	8,33%	art 306 cst
E	Prestaciones Sociales (vacaciones)	4,17%	4,17%	artículo 310 cst
F	Pensión (Sistema de seguridad social integral)	12,00%	12,00%	
G	Salud (Sistema de seguridad social integral)			art 114-1 estatuto tributario
H	Aporte ordinario SENA			art 114-1 estatuto tributario
I	I.C.B.F.			art 114-1 estatuto tributario
J	ARL	6,96%	6,96%	
K	Caja de Compensación	4,00%	4,00%	
L	Auxilio de transporte	11,72%		
M	Dotacion e implementos	8,04%		
N	Subtotal	166,42%	146,66%	

ITEM	DESCRIPCION		
O	Gastos generales	10,00%	10,00%
P	Honorarios	12,00%	12,00%
Q	HONORARIOS	22,0%	22,0%

FACTOR MULTIPLICADOR N+T	188%	169%
--------------------------	------	------

GASTOS DE LEGALIZACION		
R	Estampilla bienestar del adulto mayor	2,00%
s	Estampilla pro-cultura	1,00%
T	Estampilla pro-hospital	2,00%
	Estampilla pro-deportes	2,00%
U	Poliza	0,40%
V	Cuatro por mil bancario	0,00%
W	Subtotal	7,40%



PRESUPUESTO - INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA
 "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LOS ESTUDIOS Y
 DISEÑOS COLECTORES TRAMOS LA CAMELIA Y COLECTOR QUINDOS; RECEPTOR LA CAMELIA - PTAR LA MARINA Y
 OPTIMIZACION PTAR LA MARINA, MUNICIPIO DE ARMENIA"

Fecha: 31/07/2020

PERSONAL PROFESIONAL, ESPECIALISTA Y TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN						
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F
PERSONAL PROFESIONAL, ESPECIALISTA Y TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN	SUELDO BASICO	PORCENTAJE DEDICACION	FACTOR MULTIPLICADOR	VALOR MES (AxBxC)	# DE MESES	TOTAL PARCIAL (DxE)
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	\$ 5.941.789,75	50%	1,69	\$ 5.020.812,34	11,0	\$ 55.228.935,70
RESIDENTE INTERVENTORÍA	\$ 3.959.013,31	50%	1,69	\$ 3.345.366,24	11,0	\$ 36.799.028,68
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	\$ 5.318.400,62	20%	1,69	\$ 1.797.619,41	10,0	\$ 17.976.194,08
ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA	\$ 5.318.400,62	15%	1,69	\$ 1.348.214,56	10,0	\$ 13.482.145,56
ESPECIALISTA HIDRÁLICO	\$ 5.318.400,62	20%	1,69	\$ 1.797.619,41	10,0	\$ 17.976.194,08
ESPECIALISTA SANITARIO	\$ 5.318.400,62	20%	1,69	\$ 1.797.619,41	10,0	\$ 17.976.194,08
PROFESIONAL ELECTRICO	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL MECANICO	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL AMBIENTAL	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL FORESTAL	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL JURÍDICO	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
TOPOGRAFO/TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA	\$ 3.684.756,74	12%	1,69	\$ 747.268,67	10,0	\$ 7.472.686,67
PROFESIONAL EN GESTIÓN SOCIAL	\$ 2.591.260,20	15%	1,69	\$ 656.884,46	10,0	\$ 6.568.844,61
PROFESIONAL INSTRUMENTACION Y SISTEMAS	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL DE PRESUPUESTOS	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
PROFESIONAL AVALUADOR	\$ 3.959.013,31	15%	1,69	\$ 1.003.609,87	10,0	\$ 10.036.098,73
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)						\$ 253.769.013

PERSONAL ADMINISTRATIVO						
PERSONAL PROFESIONAL, ESPECIALISTA Y TÉCNICO SOCIAL, AMBIENTAL, SISO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	SUELDO BASICO	PORCENTAJE DEDICACION	FACTOR MULTIPLICADOR	VALOR MES (AxBxC)	# DE MESES	TOTAL PARCIAL (DxE)
SECRETARIA	\$ 1.125.747,73	50%	1,88	\$ 1.058.202,86	10,0	\$ 10.582.028,64
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TÉCNICO (2)						\$ 10.582.029

OTROS COSTOS DIRECTOS				
OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
OFICINA (Incluye servicios)	MES	10,0	\$ 1.000.000,00	\$ 10.000.000,00
EQUIPO DE TOPOGRAFIA (ESTACION Y NIVEL)	MES	0,0	\$ 2.438.640,00	\$ 0,00
EQUIPOS DE COMPUTO E INSTALACIONES LOCATIVAS	MES	10,0	\$ 208.300,50	\$ 2.083.005,00
PAPELERIA, PLANOS, COPIAS Y PREPARACION DE INFORMES	MES	10,0	\$ 300.000,00	\$ 3.000.000,00
ELEMENTOS DE PROTECCION	Und	1	\$ 1.234.600,00	\$ 1.234.600,00
SUMINISTRO DE ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	Según comprobante por mes	10,0	\$ 76.169,10	\$ 761.691,00
SUMINISTRO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	Und	1	\$ 291.250,00	\$ 291.250,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (3)				\$ 17.370.546

RESUMEN GENERAL	
COSTO TOTAL ANTES DE IMPUESTOS (1+2+3)	\$ 281.721.588
I.V.A (19%)(Sobre costo total antes de impuestos)	\$ 53.527.102
GASTOS DE LEGALIZACION (7,4% sobre costo total antes de impuestos)	\$ 20.847.398
VALOR TOTAL DE LA OFERTA	\$ 356.096.088

Elaboró:	CARLOS EDUARDO RIOS GOMEZ - Ingeniero contratista EPA
Revisó:	ANDRES FELIPE GOMEZ SALAZAR - Gestor Planeación Técnica
Vo.Bo:	ISABEL CRISTINA ORTIZ CORTES - Subgerente Técnico
Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P.	