ACTA DE CAMBIO DE OBRA

Objeto:	INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS REQUERIDAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO EL PARQUE METROPOLITANO DE DEPORTES TULIO OSPINA EN EL MUNICIPIO DE BELLO, ANTIOQUIA

A - Costos directos de personal (Profesional, tecnólogo y técnico)							**Condiciones modificadas**		
Descripción	**Cantidad (1)**	**% de Dedicación (2)**	**Salario (3)**	**Plazo (Meses) (4)**	**FM (5)**	**Valor Total ($) (1*2*3*4*5) = (6)**	**CANTIDAD**	**PLAZO**	**VALOR TOTAL**
Director de interventoría.	1,00	100,00%	$ 8.178.390	11,0	1,96	$ 176.326.088	1	12,4	$ 198.767.591
Residente de interventoría.	1,00	100,00%	$ 6.071.210	11,0	1,96	$ 130.895.288	1	12,4	$ 147.554.688
Profesional ingeniero civil	1,00	100,00%	$ 6.071.210	11,0	1,96	$ 130.895.288	1	12,4	$ 147.554.688
Profesional ingeniero civil	1,00	100,00%	$ 6.071.210	11,0	1,96	$ 130.895.288	1	12,4	$ 147.554.688
Profesional Arquitecto	1,00	100,00%	$ 6.071.210	11,0	1,96	$ 130.895.288	1	12,4	$ 147.554.688
Profesional ingeniero civil	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Profesional ingeniero electrico	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Profesional Ingeniero forestal.	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Profesional ambiental.	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Profesional seguridad y salud en el trabajo -SST.	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Tecnólogo seguridad y salud en el trabajo – SST.	1,00	100,00%	$ 3.291.610	11,0	1,96	$ 70.967.112	1	12,4	$ 79.999.289
Profesional social	1,00	100,00%	$ 5.430.660	11,0	1,96	$ 117.085.030	1	12,4	$ 131.986.761
Secretaria o auxiliar administrativo	1,00	100,00%	$ 2.886.800	11,0	1,91	$ 60.651.668	1	12,4	$ 68.370.971
Profesional Biologo, segun condiciones de experiencia		100,00%	$ 5.430.660		1,96		1	3,4	$ 36.189.918
1534036196,00									

Descripción	**Cantidad (7)**	**Unidad de Medida**	**Valor Unitario ($) (8)**	**Duración (9)**		**Valor Total ($) (7*8*9) = (10)**			
Muebles y dotación de oficina del proyecto.Kit de Muebles y equipos de oficina (escritorio, sillas, mesas y enseres necesarios para todo el equipo profesional)	13,00	Mes	$ 69.603,66	11,00		$ 9.953.323	13	12,4	$ 11.220.110
Auxilio para gastos de papeleria, fotocopias y otros.Kit Papeleria, Fotocopias, edición de informes, registro fotográfico, impresiones y presentaciones	1,00	Estimado	$ 290.000,00	11,00		$ 3.190.000	1	12,4	$ 3.596.000
Servicio públicos oficina del proyecto (energía, acueducto, gas, telefonía, internet).Servicios Publicos campamento	1,00	Mes	$ 1.000.000,00	11,00		$ 11.000.000	1	12,4	$ 12.400.000
Auxilio para equipos de impresión, incluye suministro de tinta, de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.Impresón de Planos record	165,00	Unidad	$ 13.600,00	1,00		$ 2.244.000	165	1	$ 2.244.000
Auxilio por celulares - equipo y consumo-.Comunicaciones (Radios, Celulares, Internet)	13,00	Unidad	$ 30.000,00	11,00		$ 4.290.000	13	12,4	$ 4.836.000
Comisión topográfica.Comision de Topografia (mes)	90,00	Día	$ 860.570,50	1,00		$ 77.451.345	120	1	$ 103.268.460
Arrendamiento de oficina.Contenedor (Con dotación y Aire acondicionado)	1,00	Mes	$ 989.700,00	11,00		$ 10.886.700	1	7	$ 6.927.900
Auxilio para elementos de primeros auxilios (camillas, extintores, kit de primeros auxilio, inmovilizadores, señalación preventiva y alarma de emergencia, sonora y visual).suministro Kit de primeros auxilios	1,00	Estimado	$ 2.900.000,00	1,00		$ 2.900.000	1	1	$ 2.900.000
Alquiler de equipos de computo.Alquiler y uso de computadores en obra incluido software legal requerido	13,00	Unidad	$ 150.101,00	11,00		$ 21.464.443	13	12,4	$ 24.196.281

Ensayos de laboratorio.Ensayos de laboratorio pavimentos y estructuras nuevas y ensayos para pamimentos y estructuras nuevas (por demanda)	1,00	Estimado	$ 53.500.000,00	1,00		$ 53.500.000	1	1	$ 18.500.000
Ensayos de laboratorio.Ensayos de laboratorio ambientales (por demanda)	1,00	Global	$ 22.500.000,00	1,00		$ 22.500.000	1	1	$ 22.500.000
especializadas.Asesorias Especializadas para estructras y pavimentos existentes y/o seguimiento a las actividades de preconstructivos (por demanda)	6,00	Estimado	$ 21.000.000,00	1,00		$ 126.000.000	-	-	$ -
Estudios y asesorías técnicas especializadas.Asesorias Especializadas de suelos, geotecnia y/o geología (por demanda)	1,00	Unidad	$ 12.300.000,00	2,00		$ 24.600.000	-	-	$ -
Estudios y asesorías técnicas especializadas.Asesorias Especializadas sobre la construccion de la pista de automovilismo y caracteristicas especiales de elementos (por demanda)	1,00	Unidad	$ 64.500.000,00	1,00		$ 64.500.000	1	1	$ 64.500.000
especializadas.Monitoreo diurno y nocturno de fauna (aves, mamiferos, anfibios y reptiles) en el area de influencia directa del proyecto, con una duración minima de cinco (5) días. Incluye todos los insumos, equipos y personal necesarios para su correcta ejecución. Incluye entrega de informe con su respectivo registro fotográfico por cada	3,00	Unidad	$ 2.380.000,00	1,00		$ 7.140.000	3	1	$ 7.140.000
especializadas.Monitoreo diurno de fauna (aves, mamiferos, anfibios y reptiles) en el Lotes 7 y 8 del Cerro Quitasol, con una duración minima de cinco (5) días. Incluye todos los insumos, equipos y personañnecesarios para su correcta ejecución. Incluye entrega de informe con su respectivo registro fotográfico por cada uno de los	3,00	Unidad	$ 1.904.000,00	1,00		$ 5.712.000	3	1	$ 5.712.000
Estudios y asesorías técnicas especializadas.Monitorio fisicoquimico de la calidad para la preservacion de flora y fauna en el lago Tulio Ospina, de acuerdo con las normatividad ambiental Colombiana vigente; Decreto 703 de 2018 ART. 2.2.3.3.9.10. TRANSITORIO.	3,00	Unidad	$ 5.831.000,00	1,00		$ 17.493.000	3	1	$ 17.493.000
Estudios y asesorías técnicas especializadas.Monitoreo de abundancia de especies epifitas no vasculares por cada una de las zonas de Johansson en las zonas 1 y 2. Se incluye colecta de ejemplares para herbario	2,00	Unidad	$ 2.610.000,00	1,00		$ 5.220.000	2	1	$ 5.220.000

Estudios y asesorías técnicas especializadas.Batimetría del Lago Tulio Ospina con Topografía hasta la Corona de inundación con elaboración de estudio de cambios topográficos	1,00	Unidad	$ 21.420.000,00	1,00		$ 21.420.000	1	1	$ 21.420.000
Estudios y asesorías técnicas especializadas.Elaboración Plan de Contingencia a la calidad del agua y los niveles del Lago Tulio Ospina	1,00	Unidad	$ 5.355.000,00	1,00		$ 5.355.000	1	1	$ 5.355.000
Otro.Equipos provisionales necesarios para seguridad, circuito cerrado de tv, cámaras, entre otros.	1,00	Mes	$ 1.650.000,00	11,00		$ 18.150.000			
Auxilio articulos de aseo y cafeteria.Insumos para cafetería de oficina	1,00	Mes	$ 326.000,00	11,00		$ 3.586.000	1	12,4	$ 4.042.400
Otro.Suministro de baño portatil	2,00	Unidad	$ 600.000,00	11,00		$ 13.200.000	2	12,4	$ 14.880.000
Asesorías técnicas especializadas.hidraulicas, sanitarias, electricas. Estructurales y asesorias	6,00	Estimado	$ 21.000.000,00	1,00		$ 126.000.000		1	$ 158.201.390
Implementos de seguridad , chalecos y demas dotacioens para personal			$ 9.000.000,00					1	$ 9.000.000
Costo directo de personal incluido Factor Multiplicador - SUMATORIA DE (6) = (A)						$ 1.534.036.196			$ 1.765.467.085
Otros costos directos - SUMATORIA DE (10) = (B)						$ 531.755.811			$ 525.552.541
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (A + B)= (C)						$ 2.065.792.007			$ 2.291.019.626
IVA (C * 19%) = (D)					19,00%	$ 392.500.481			$ 435.293.729
TOTAL COSTOS DIRECTOS INCLUIDO IVA (C + D)=(E)						$ 2.458.292.488			$ 2.726.313.355
Pólizas - Gasto estimado comprobable- (F)						$ 8.298.181			**$ 19.875.855**
COSTO TOTAL (E+ F) =(G)						**$ 2.466.590.669**			**$ 2.746.189.210**
ADICION PRESUPUESTAL									**$ 279.598.541**

CLAUDIA ELENA YEPES MESA
Representante legal
PROEZA INGENIERIA S.A.S