ANALISIS ESTIMADO DEL A.I.U.

CONSTRUCCIÓN DEL POLIDEPORTIVO QUINCE LETRAS EN EL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS, CUNDINAMARCA.

COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)	$1.041.496.503,50
TERMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA (MESES)	7
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL OPERATIVO MENOR A 10 SMMLV	1,54
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL OPERATIVO MAYOR A 10 SMMLV	1,59
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL ADMINISTRATIVO	1,51

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	40%	$ 4.200.000,00	1,54	7	$ 18.110.400,00
Funciones:	(Dirigir, coordinar, verificar la ejecución de todas las actividades de obras en los plazos requeridos por el contratante. Esto incluye la coordinación de todas las áreas técnicas, así como las solicitudes provenientes de la parte administrativa, jurídica, legal y social en los que hubiere necesidad de su participación. Producción de informes de acuerdo a las solicitudes de la entidad contratante. Participación en comités. Entrega de productos, y seguimiento del plan de calidad de la empresa). Debe ser un Profesional de la Ingeniería (o Arquitectura), con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	Residente técnico de proyecto	100%	$ 2.300.000,00	1,54	7	$ 24.794.000,00
Funciones:	(Planear, coordinar, verificar la correcta ejecución de todas las actividades de obras en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en los terminos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante registro fotográfico. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería (o Arquitectura), con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	Especialista en estructuras	30%	$ 4.000.000,00	1,54	7	$ 12.936.000,00
Funciones:	(Planear, coordinar, verificar la correcta ejecución de todas las actividades de obras teniendo en cuenta los estudios estructurales aplicados a la ejecución del proyecto, en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante informes y conceptos técnicos. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería especialista en estructuras, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	Ingeniero topografico	40%	$ 3.100.000,00	1,54	7	$ 13.367.200,00
Funciones:	(Planear, coordinar, la correcta ejecución de todas las actividades de topografía en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante registro fotográfico. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la topografía, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	Inspector SG - SST	100%	$ 2.300.000,00	1,54	7	$ 24.794.000,00
Funciones:	(Velar por el cumplimiento de los protocolos y normatividad S&SO de la entidad contratante y de la firma contratista, esto incluye asesorar y tomar decisiones en cuanto a medidas preventivas y detección de situaciones de riesgo antes de su concreción en daños, capacitaciones, y todo lo relacionado con la seguridad industrial. Estará bajo la supervisión del profesional PGIO. Debe ser un profesional o técnico en administración SG-SST, sistemas en seguridad y salud en el trabajo con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con la normatividad vigente, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra)					
1	Especialista en geotecnia	30%	$ 2.900.000,00	1,54	7	$ 9.378.600,00
Funciones:	(Planear, coordinar, verificar la correcta ejecución de todas las actividades de obras teniendo en cuenta los estudios geotécnicos aplicados a la ejecución del proyecto, en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante informes y conceptos técnicos. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería especialista en geotecnia, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO						
1	MAESTRO GENERAL	100%	$ 2.000.000,00	1,54	7	$21.560.000,00
1	CELADOR ARMADO (24 H POR 30 DIAS DIVIDIDOS EN 3 TURNOS DE 8 H DIARIAS, INCLUYE PRESTACIONES SOCIALES, HORAS EXTRAS Y TODAS LAS PRESTACIONES DE LEY, INCLUYE I.V.A, ADMINISTRACION Y SERVICIOS. SEGÚN RES. 224 DE 2008 SUPERVIGILANCIA)CELADURIA PARA TRES TURNOS)	40%	$ 1.800.000,00		7	$ 5.040.000,00
1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO						
1	Administrador	5%	$ 2.700.000,00	1,51	7	$1.426.950,00
1	Contador	5%	$ 2.800.000,00	1,51	7	$1.479.800,00
1	Secretaria	5%	$ 2.000.000,00	1,51	7	$1.057.000,00
1	Mensajero	10%	$ 1.400.000,00	1,54	7	$ 1.509.200,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$135.453.150**

2. GASTOS OPERACIONALES

CAMPAMENTO

DESCRIPCION	AREA (M2)	COSTO ($/M2.MES)	COSTO MES	DURACION MESES	VALOR ($)
CAMPAMENTO					$ 2.500.000,00

OTROS GASTOS

DESCRIPCION			COSTO MES	DURACION MESES	VALOR ($)
Gastos de mobiliario, papelería, fotocopias, etc		MS	$ 794.154,49	7,00	$ 5.559.081,46
					$ 5.559.081,46
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO DE EJECUCION					**$8.059.081,46**
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO DE EJECUCION EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO					**14%**

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS — **$ 134.938.328**

IMPUESTOS

DESCRIPCION	VR BASE	IMPUESTO %	VALOR TOTAL
CONTRIBUCION 5% CONTRATOS DE OBRA - FONDO DE SEGURIDAD	$ 1.041.496.503,50	5%	$ 52.074.825,17
ESTAMPILLA PROCULTURA	$ 1.041.496.503,50	2%	$ 20.829.930,07
ESTAMPILLA PROANCIANO	$ 1.041.496.503,50	2%	$ 20.829.930,07
RENTA PARA DEPORTE	$ 1.041.496.503,50	2%	$ 20.829.930,07
SENAFIC	$ 1.041.496.503,50	0,25%	$ 2.603.741,26

GARANTIAS

	DESCRIPCION	VR BASE	% ASEGURADO	VR ASEGURADO	VALOR %	VALOR TOTAL
GARANTIA UNICA	CUMPLIMIENTO	$ 2.437.581.802,35	20%	$ 487.516.360,47	0,81%	$ 3.948.882,52
	CALIDAD DE BIENES	$ 2.437.581.802,35	20%	$ 487.516.360,47	0,81%	$ 3.948.882,52
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	$ 2.437.581.802,35	20%	$ 487.516.360,47	0,81%	$ 3.948.882,52
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 2.437.581.802,35	20%	$ 487.516.360,47	0,81%	$ 3.948.882,52
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 2.437.581.802,35	10%	$ 243.758.180,23	0,81%	$ 1.974.441,26

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO		**13%**
A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	**$ 278.450.559**	**27%**
I. IMPREVISTOS	**$ 31.244.895**	**3%**
U. UTILIDAD	**$ 31.244.895**	**3%**
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**$ 340.940.349,65**	**33%**

WILLIAM ALEJANDRO ORDOÑEZ ORDOÑEZ
Ingeniero Civil
M.P: 25202-374690 CND