

EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA									
"CONSTRUCCIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"									
MATRIZ PARA EL CÁLCULO DEL FACTOR DE A.I.U.									
FECHA: 30/11/2020									
COSTO DIRECTO ESTIMADO DE OBRA (CD) \$ 2.279.880.153									
Termino estimado de ejecución de obra (Meses) 8 MESES									
1. COSTOS MENSUALES DE PERSONAL									
CANTIDAD	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACIÓN	TOPE MÁXIMO SALARIO	PLAZO CONSTRUCCION	FACTOR PRESTACIONAL	CANTIDAD DE PERSONAL / SALARIO / PLAZO / DEDICACION / PRESTACIONES		PORCENTAJE
A			B1	B2	C	D2	E	G= B2 * C * D2 * E	
1.1 PERSONAL PROFESIONAL, ESPECIALISTA Y TECNICO EN CONSTRUCCION									
1	DIRECTOR DE OBRA		100,0%	\$4.127.200,00	8,0	1,47		\$48.535.872	
1	INGENIERO RESIDENTE REDES		100,0%	\$3.095.400,00	8,0	1,47		\$36.401.904	
1	INGENIERO RESIDENTE ESTRUCTURAS		100,0%	\$3.095.400,00	3,0	1,47		\$13.650.714	
1	ASESOR ELECTRICO		25,0%	\$4.127.200,00	2,0	1,47		\$3.033.492	
1	INGENIERO CIVIL O SANITARIO O ELECTROMECANICO O MECANICO		25,0%	\$4.127.200,00	2,0	1,47		\$3.033.492	
1	ASESOR HIDRAULICO		15,0%	\$4.127.200,00	8,0	1,47		\$7.280.381	
1	ASESOR EN GEOTECNIA		15,0%	\$4.127.200,00	8,0	1,47		\$7.280.381	
1	TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES		100,0%	\$2.070.290,00	8,0	1,47		\$24.346.610	
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO									
1	TECNOLOGO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL		100,0%	\$2.070.290,00	8,0	1,47		\$24.346.610	
1	TECNOLOGO AMBIENTAL		20,0%	\$2.070.290,00	8,0	1,47		\$4.869.322	
1	TECNOLOGO SOCIAL		25,0%	\$2.070.290,00	8,0	1,47		\$6.086.653	
1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO									
1	PERSONAL DE SEGURIDAD		100,0%	\$877.803,00	8,0	1,66		\$11.657.224	
1	ALMACENISTA		100,0%	\$877.803,00	8,0	1,66		\$11.657.224	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL								\$202.179.879	8,87%
2. COSTOS VARIOS									
Descripcion	Cantidad	Unidad	Repeticion	Valor Unitario	Valor Parcial				
2.1 GASTOS GENERALES									
Arrendamiento de Bodega (Incluye servicios publicos)	1,0	mes	8,0	\$2.000.000,00	\$16.000.000,00				
Suministro e instalacion de valla informativa	2,0	und	1,0	\$1.069.159,00	\$2.138.318,00				
Cerramiento en tela preventiva PP (2 usos)	6.304,0	ml	1,0	\$4.846,00	\$30.549.184,00				
Kit de señalizacion aproximacion a obra	2,0	und	1,0	\$836.942,00	\$1.673.884,00				
Plano record y formatos de esquina	1,0	Dia	10,0	\$555.924,00	\$5.559.240,00				
Aseo General (cuadrilla 0:0:2)	3,0	hora	48,0	\$16.733,00	\$2.409.552,00				
SUBTOTAL GASTOS GENERALES					\$58.330.178	2,56%			
2.2 PLANES									
Descripcion	COSTO	VALOR (\$)							
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (PGIO)	\$ 6.328.200,00	\$6.328.200,00							
SUBTOTAL COSTOS PLANES					\$6.328.200	0,28%			
3. GASTOS OPERACIONALES									
	COSTO POR MES	PLAZO CONSTRUCCION	ENSAYOS (%)	VALOR (\$)					
GASTOS DE OFICINA	\$ 441.619,24	8,0		\$3.532.953,90					
ENSAYOS DE LABORATORIO			0,30%	\$6.839.640,46					
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES					\$10.372.594	0,45%			
4. OTROS GASTOS									
4.1 ELEMENTOS DE SEGURIDAD	COSTO PERSONAL	Nº DE PERSONAS	Nº Entregas FPP S.	VALOR (\$)					
ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL EN OBRA	\$ 210.737,00	30	2,0	\$12.644.220,00					
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES					\$12.644.220	0,55%			
5. IMPUESTOS Y GARANTÍAS									
5.1 IMPUESTOS									
DESCRIPCIÓN	VALOR (\$)								
ESTAMPILLA BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	2% \$ 60.188.836								
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	1% \$ 30.094.418								
ESTAMPILLA PRO-HOSPITAL	2% \$ 60.188.836								
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (IMPUESTO DE GUERRA)	5% \$ 150.472.090								
CUATRO POR MIL BANCARIO	0,40% \$ 12.037.767								
SUBTOTAL IMPUESTOS					\$312.981.947	13,73%			
5.2 GARANTIAS									
DESCRIPCIÓN	VR BASE	FACTOR VALOR (\$)							
POLIZAS Y GARANTIAS	\$ 3.031.100.663	0,42% \$ 12.730.623							
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTIAS					\$12.730.623	0,56%			
A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3+4)									
								27,00%	
I. IMPREVISTOS									
								0,00%	
U. UTILIDAD									
								5,00%	
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)								32,00%	32,00%

Elaboró: JUAN CAMILO TORO ALZATE - Contratista Planeación Técnica
Revisó: ANDRES FELIPE GOMEZ SALZAR - Gestor Planeacion Tecnica.
Aprobó: ISABEL CRISTINA ORTIZ CORTÉS - Sub Gerente Tecnico
Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P.
VERSIÓN 03

