CALCULO DEL AIU PROCESO MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS	
DISCRIMINACION AIU	
1-COSTOS DE PERSONAL	12,30%
2-COSTOS VARIOS-GASTOS GENERALES	1,98%
3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS	12,72%
A- VALOR TOTAL ADMINISTRACIÓN DE OBRA	27,00%
B-VALOR TOTAL DE IMPREVISTOS	2,00%
C- VALOR TOTAL DE UTILIDAD	4,00%
A+B+C =VALOR TOTAL AIU DE OBRA	**33,00%**

CALCULO DEL AIU PROCESO MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

Costo directo estimado de obra en pesos	$	12.822.327.152
Termino estimado de ejecución obra en meses		11
AIU		33%

1-COSTOS DE PERSONAL

Personal Profesional	Cantidad de personal	Dedicacion	Meses Requeridos de labores	Honorarios	Valor Total	
Director de Proyecto (Categoría 26)-Grupo 1	1	25%	11	$10.400.000,00	$28.600.000,00	
Director de Obra (Categoría 26)-Grupo 1	1	100%	11	$10.400.000,00	$114.400.000,00	
Residente de Obra (Categoría 22)-Grupo 1	1	100%	11	$8.000.000,00	$88.000.000,00	
Geólogo o Ingeniero Civil - Especialista en Geotecnia (Categoría 24)-Grupo 1	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Civil - Especialista Estructural (Categoría 24)-Grupo 1	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario - Especialista Hidráulico (Categoría 24) -Grupo 1	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista - Especialista Eléctrico (Categoría 24)-Grupo 1	1	15%	11	$9.200.000,00	$15.180.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías - Especialista en Vías (Categoría 24)-Grupo 1	1	50%	11	$9.200.000,00	$50.600.000,00	
Residente SISOMA (Categoría 13)-Grupo 1	1	100%	11	$3.600.000,00	$39.600.000,00	
Residente Social (Categoría 13)-Grupo 1	1	100%	11	$3.600.000,00	$39.600.000,00	
Director de Proyecto (Categoría 26)-Grupo 2	1	25%	11	$10.400.000,00	$28.600.000,00	
Director de Obra (Categoría 26)-Grupo 2	1	100%	11	$10.400.000,00	$114.400.000,00	
Residente de Obra (Categoría 22)-Grupo 2	1	100%	11	$8.000.000,00	$88.000.000,00	
Geólogo o Ingeniero Civil - Especialista en Geotecnia (Categoría 24)-Grupo 2	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Civil - Especialista Estructural (Categoría 24)-Grupo 2	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario - Especialista Hidráulico (Categoría 24) -Grupo 2	1	30%	11	$9.200.000,00	$30.360.000,00	
Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista - Especialista Eléctrico (Categoría 24)-Grupo 2	1	15%	11	$9.200.000,00	$15.180.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías - Especialista en Vías (Categoría 24)-Grupo 2	1	50%	11	$9.200.000,00	$50.600.000,00	
Residente SISOMA (Categoría 13)-Grupo 2	1	100%	11	$3.600.000,00	$39.600.000,00	
Residente Social (Categoría 13)-Grupo 2	1	100%	11	$3.600.000,00	$39.600.000,00	
Director de Proyecto (Categoría 26)-Grupo 3	1	25%	5	$10.400.000,00	$13.000.000,00	
Director de Obra (Categoría 26)-Grupo 3	1	100%	5	$10.400.000,00	$52.000.000,00	
Residente de Obra (Categoría 22)-Grupo 3	1	100%	5	$8.000.000,00	$40.000.000,00	
Geólogo o Ingeniero Civil - Especialista en Geotecnia (Categoría 24)-Grupo 3	1	30%	5	$9.200.000,00	$13.800.000,00	
Ingeniero Civil - Especialista Estructural (Categoría 24)-Grupo 3	1	30%	5	$9.200.000,00	$13.800.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario - Especialista Hidráulico (Categoría 24) -Grupo 3	1	30%	5	$9.200.000,00	$13.800.000,00	
Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista - Especialista Eléctrico (Categoría 24)-Grupo 3	1	15%	5	$9.200.000,00	$6.900.000,00	
Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías - Especialista en Vías (Categoría 24)-Grupo 3	1	50%	5	$9.200.000,00	$23.000.000,00	
Residente SISOMA (Categoría 13)-Grupo 3	1	100%	5	$3.600.000,00	$18.000.000,00	
Residente Social (Categoría 13)-Grupo 3	1	100%	5	$3.600.000,00	$18.000.000,00	
COSTO TOTAL PERSONAL PROFESIONAL					**$1.146.420.000,00**	**$1.146.420.000,00**

Personal Administrativo	Cantidad de personal	Dedicacion	Meses Requeridos de labores	Salario mensual	Valor Total	
Administrador obra-Grupo 1	1	50%	0	$2.220.000,00	$0,00	
Secretaria-Grupo 1	1	100%	11	$1.610.000,00	$17.710.000,00	
Secretaria-Grupo 2	1	100%	11	$1.068.641,25	$11.755.053,75	
Secretaria-Grupo 3	1	100%	11	$1.068.641,25	$11.755.053,75	
SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO					**$41.220.107,50**	
				factor prestacional	1,6	
COSTO TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO					**$65.952.172,00**	**$65.952.172,00**

Personal Técnico y Auxiliar Técnico	Cantidad de personal		Meses Requeridos de labores	Salario mensual	Valor Total	
Tecnólogo en obras civiles – Inspector de obra -Grupo 1	1	100%	11,00	$2.012.000,00	$22.132.000,00	
Laboratorista Inspector-Grupo 1	1	100%	11,00	$2.170.499,38	$23.875.493,13	
Topógrafo -Grupo 1	1	50%	11,00	$2.170.499,38	$11.937.746,56	
Cadeneros-Grupo 1	2	50%	11,00	$1.610.000,00	$17.710.000,00	
Guías comunitarios -Grupo 1	2	20%	11,00	$1.068.641,25	$4.702.021,50	
Conductor-Grupo 1	1	100%	11,00	$1.068.641,25	$11.755.053,75	
Tecnólogo en obras civiles – Inspector de obra -Grupo 2	1	100%	11,00	$2.012.000,00	$22.132.000,00	
Laboratorista Inspector-Grupo 2	1	100%	11,00	$2.170.499,38	$23.875.493,13	
Topógrafo -Grupo 2	1	50%	11,00	$2.170.499,38	$11.937.746,56	
Cadeneros-Grupo 2	2	50%	11,00	$1.610.000,00	$17.710.000,00	
Guías comunitarios -Grupo 2	2	20%	11,00	$1.068.641,25	$4.702.021,50	
Conductor-Grupo 2	1	100%	11,00	$1.068.641,25	$11.755.053,75	
Guías comunitarios -Grupo 3	2	20%	5,00	$1.068.641,25	$2.137.282,50	
Tecnólogo en obras civiles – Inspector de obra -Grupo 3	1	100%	5,00	$2.012.000,00	$10.060.000,00	
Laboratorista Inspector-Grupo 3	1	100%	5,00	$2.170.499,38	$10.852.496,88	
Topógrafo -Grupo 3	1	50%	5,00	$2.170.499,38	$5.426.248,44	
Cadeneros-Grupo 3	2	50%	5,00	$1.610.000,00	$8.050.000,00	
Guías comunitarios -Grupo 3	2	20%	5,00	$1.068.641,25	$2.137.282,50	
Conductor-Grupo 3	1	100%	5,00	$1.068.641,25	$5.343.206,25	
SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR TÉCNICO					**$228.231.146,44**	
				factor prestacional	1,6	
TOTAL PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR TÉCNICO					**$365.169.834,30**	**$365.169.834,30**
TOTAL PERSONAL						**$1.577.542.006,30** 12,30%

2-COSTOS VARIOS-GASTOS GENERALES

Descripción	Cantidad	Unidad	Repeticion	Valor Unitario	Valor Parcial
GASTOS GENERALES					
Campamento				$ -	**$ 40.500.000,00**
Valla informativa obra	3,0	GL	1	$ 1.000.000,00	$ 3.000.000,00
Adecuación Patios	3,0	GL	1	$ 1.000.000,00	$ 3.000.000,00
Dotación Campamento	3,0	GL	1	$ 2.000.000,00	$ 6.000.000,00
Almacén/Ctos/Baños/Casino	9,0	GL	1	$ 500.000,00	$ 4.500.000,00
Inst Hidráulicas Camp	3,0	GL	1	$ 1.000.000,00	$ 3.000.000,00
Arrendamiento lote campamento	3,0	GL	1	$ 4.000.000,00	$ 12.000.000,00
Construccion Campamento	3,0	GL	1	$ 2.000.000,00	$ 6.000.000,00
Instalaciones Elect Camp	3,0	GL	1	$ 1.000.000,00	$ 3.000.000,00
Gastos Generales				**$ -**	**$ 213.403.351,00**
SERVICIOS PUBLICOS				$ -	$ 26.400.000,00
Consumo Servicio Agua	3,0	MES	11	$ 200.000,00	$ 6.600.000,00
Consumo Servicio Ener.	3,0	MES	11	$ 200.000,00	$ 6.600.000,00
Consumo Servicio Tel e Inter.	3,0	MES	11	$ 200.000,00	$ 6.600.000,00
Sistema Comunic. Cel	3,0	MES	11	$ 200.000,00	$ 6.600.000,00

CALCULO DEL AIU PROCESO MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

Costo directo estimado de obra en pesos	$ 12.822.327.152
Termino estimado de ejecución obra en meses	11
AIU	33%

				$ -		
GASTOS VARIOS				$ -	$	102.288.351,00
Gastos Gen. y Aseo	2,0	Mes	11	$ 200.000,00	$	4.400.000,00
Papelería Implementos	2,0	Mes	11	$ 668.258,00	$	14.701.676,00
Celaduría 24h con arma	1,0	MS	11	$ 7.562.425,00	$	83.186.675,00
				$ -		
EQUIPOS				$ -	$	82.840.000,00
Mantenimiento Eq. Ofi.	3,0	MES	11	$ 250.000,00	$	8.250.000,00
Alquiler Computador	8,0	UN	11	$ 150.000,00	$	13.200.000,00
Camioneta > 2000 c.c.	2,0	MES	11	$ 2.070.000,00	$	45.540.000,00
Camioneta > 2000 c.c.	1,0	MES	5	$ 2.070.000,00	$	10.350.000,00
CombustibleS Y GRASAS	1,0	MES	11	$ 500.000,00	$	5.500.000,00
SEGURIDAD INDUSTRIAL				$ -	$	1.875.000,00
Extintores	6,0	UN	1	$ 287.500,00	$	1.725.000,00
Botiquín Obra	3,0	UN	1	$ 50.000,00	$	150.000,00

TOTAL GASTOS GENERALES		**$253.903.351,00**	1,98%

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	IMPUESTO	VALOR ($)
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL	5%	$641.116.358,00
ICA	0,0069	$88.474.057,00
ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DISTRITAL	1%	$128.223.272,00
RETEFUENTE	2%	$256.446.543,00
CUATRO POR MIL	0,004	$51.289.309,00
ESTAMPILLA PRO CULTURA	0,50%	$64.111.636,00
ESTAMPILLA PRO PERSONAS MAYORES	0,50%	$64.111.636,00
ESTAMPILLA 50 AÑOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 568/2014)	0,50%	$64.111.636,00
SUBTOTAL IMPUESTOS		$1.357.884.447,00

COSTOS PÓLIZAS DE GARANTÍA

Descripción	% Asegurado	Meses de Vigencia		Valor Base	Tasa de Aseguradora	Valor Póliza
Cumplimiento	0,3	16,50		$17.053.695.112,16	0,40%	$68.214.780
Salarios y prestaciones sociales	0,1	11,00		$17.053.695.112,16	0,30%	$51.161.085
Estabilidad de la obra	0,3	71,00		$17.053.695.112,16	0,40%	$68.214.780
predios, labores y operaciones - vigencia	0,3	11,00		$17.053.695.112,16	0,50%	$85.268.476
					COSTO PÓLIZAS	**$272.859.122**

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTIAS		**$1.630.743.568,79**	12,72%

VALOR TOTAL ADMINISTRACIÓN DE OBRA	**$ 3.462.188.926,09**	**27,00%**	27,00%
VALOR TOTAL DE IMPREVISTOS	**$ 256.446.543,04**	**2,00%**	
VALOR TOTAL DE UTILIDAD	**$ 512.893.086,08**	**4,00%**	
VALOR TOTAL AIU DE OBRA	**$ 4.231.528.555,21**	**33,0%**	

CALCULO DEL FACTOR DE PRESTACIONES SOCIALES SEGÚN NORMAS LABORALES VIGENTES

SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE A I	$781.242,00	1.00 SMMLV		1.50 SMMLV		1.75 SMMLV		2.00 SMMLV		3.00 - 10 SMMLV		10 SMMLV EN ADELANTE	
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	$88.211,00	Ayudante		Oficial		Plomero-Electricista		Operario		Personal Técnico y Profesional		Personal Profesional	
CONCEPTO	**FORMULA**	**$781.242,00**		**$1.171.863,00**		**$1.367.173,50**		**$1.562.484,00**		**$2.343.726,00**		**$7.812.420,00**	
SALARIO ANUAL	A	9.374.904,00	100,00%	14.062.356,00	100,00%	16.406.082,00	100,00%	18.749.808,00	100,00%	28.124.712,00	100,00%	42.187.068,00	100,00%
SUBSIDIO DE TRANSPORTE ANUAL	B	1.058.532,00	11,29%	1.058.532,00	7,53%	1.058.532,00	6,45%	1.058.532,00	5,65%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
PRESTACIONES													
CESANTIA	C=36*(A+B)/365	1.029.051,22	10,98%	1.491.375,25	10,61%	1.722.537,27	10,50%	1.953.699,29	10,42%	2.773.944,20	9,86%	4.160.916,30	9,86%
INTERESES CESANTIA	D=12.00%C	123.486,15	1,32%	178.965,03	1,27%	206.704,47	1,26%	234.443,91	1,25%	332.873,30	1,18%	499.309,96	1,18%
VACACIONES	E=A/24	390.621,00	4,17%	585.931,50	4,17%	683.586,75	4,17%	781.242,00	4,17%	1.171.863,00	4,17%	1.757.794,50	4,17%
PRIMAS	F=A/12	781.242,00	8,33%	1.171.863,00	8,33%	1.367.173,50	8,33%	1.562.484,00	8,33%	2.343.726,00	8,33%	3.515.589,00	8,33%
CALZADO Y VESTIDO DE LABOR													
BOTAS Y OVEROL (3 VECES POR AÑO)	G=GBL	483.360,00	5,16%	483.360,00	3,44%	483.360,00	2,95%	483.360,00	2,58%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
SEGURIDAD SOCIAL													
PENSION	H=12,00%A	1.124.988,48	12,00%	1.687.482,72	12,00%	1.968.729,84	12,00%	2.249.976,96	12,00%	3.374.965,44	12,00%	5.062.448,16	12,00%
SALUD	I=8.50%A	796.866,84	8,50%	1.195.300,26	8,50%	1.394.516,97	8,50%	1.593.733,68	8,50%	2.390.600,52	8,50%	3.585.900,78	8,50%
RIESGOS PROFESIONALES (Riesgo V)	J=6,96%A	652.493,32	6,96%	978.739,98	6,96%	1.141.863,31	6,96%	1.304.986,64	6,96%	1.957.479,96	6,96%	2.936.219,93	6,96%
APORTES PARAFISCALES													
CREE	K=0.60%A	56.249,42	0,60%	84.374,14	0,60%	98.436,49	0,60%	112.498,85	0,60%	168.748,27	0,60%		
CAJA DE COMPENSACION	M=4.00%A	374.996,16	4,00%	562.494,24	4,00%	656.243,28	4,00%	749.992,32	4,00%	1.124.988,48	4,00%	1.687.482,72	4,00%
TOTAL ANUAL		16.246.790,59	**173,30%**	23.540.774,12	**167,40%**	27.187.765,88	**165,72%**	30.834.757,65	**164,45%**	43.763.901,17	**155,61%**	67.502.082,74	**160,01%**

Notas:

1 – Porcentaje de Horas Extras aprobado en Mesa de Trabajo para estimación del Factor de AIU (*)

HORAS/MES TRABAJADAS 240,00

	U.M.	H.EXTR. / MES	F. H.EXTR.	H.EQUIV.	%
HORA EXTRA DIURNA	HORA	8,00	1,25	10,00	4,17%
HORA EXTRA NOCTURNA	HORA	4,00	1,75	7,00	2,92%
HORA EXTRA FESTIVA DIURNA	HORA	8,00	2,00	16,00	6,67%
				33,00	**13,75%**

(*) Inspector

(*) Maestro de Obra, Oficial y Ayudante

(*) Topógrafo, Cadenero 1 y Cadenero 2

(*) Almacenista

(*) Conductor o Motorista

2 – El cálculo del Factor Prestacional no considera Elementos de Protección Personal ni Exámenes Médicos Ocupacionales.