MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

PRESUPUESTO GENERAL

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
		ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1	1,1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	2,00	$ 1.271.044	$ 2.542.088
2	1,2	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	150,00	$ 23.986	$ 3.597.900
		DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES				
3	2,1	Demolición andenes o pisos en adoquin, con espesor variable de 10 a 15 cm. no incluye retiros. Incluye demolición en cualquier estado, y el acopio del material de demolición en el punto de cargue de volqueta.	m2	588,69	$ 28.508	$ 16.782.375
4	2,2	Retiro de cubierta. Recuperación de los materiales aprovechables y su disposición hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	112,69	$ 33.911	$ 3.821.431
5	2,3	Retiro de bancas existentes. No incluye botada de escombros.	Und	7,00	$ 40.340	$ 282.380
6	2,4	Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad en zona Parque. Incluye entibados y el pago de tarifa por derecho a botadero por m3 de material excavado, no incluye transporte	m3	49,35	$ 52.164	$ 2.574.293
7	2,5	Llenos con material de préstamo en limo, compactados mecánicamente con rana o canguro.	m3	24,68	$ 97.163	$ 2.397.983
		CONCRETOS Y ACERO				
8	3,1	Construcción de COLUMNAS DE 30x30cm en concreto de 21 MPa con diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ml	65,00	$ 161.279	$ 10.483.135
9	3,2	Construcción de VIGAS de fundacion; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ml	111,90	$ 142.029	$ 15.893.045
10	3,3	Construcción de VIGAS de amarre; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ml	111,90	$ 142.029	$ 15.893.045
11	3,4	Vaciado de piso en concreto de 21 Mpa de e=0.10 m. Incluye transporte de los materiales y todo lo necesario para la correcta construcción.	m2	138,75	$ 151.166	$ 20.974.283
12	3,5	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D-84. Incluye el suministro y el transporte del material. Pisos en concreto zona parque	m2	305,75	$ 28.648	$ 8.759.126
13	3,6	Suministro e Instalación de concreto Clase D de 21MPa para Andenes e=0.10 m. Incluye formaleta y todo lo necesario para la correcta consturcción.	m2	167,00	$ 151.166	$ 25.244.722
14	3,7	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	kg	2.065,82	$ 8.563	$ 17.689.617
15	3,8	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, HSS, PHR-C, PTE para vigas, columnas, elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	400,56	$ 12.577	$ 5.037.843
		MAMPOSTERIA				
16	4,1	suministro e instalacion de mamposteria en bloque catalan de perforación vertical 10x15x30. Incluye el suministro, transporte y colocacion del bloque, mortero de pega y todos los items necesarios.	m2	50,40	$ 119.602	$ 6.027.941
		TECHOS Y CUBIERTAS				
17	5.1	Suministro transporte e instalación de cubierta en teja. Incluye estructura en Madera para cubierta, Alfardas, caballete, tabilla, etc. Y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	m2	239,55	$ 241.621	$ 57.880.311
18	5,2	Suministro, Transporte e instalacion dede canoa metálica en lamina galvanizada calibre 20 . Desarrollo de 1,0 m	ml	75,00	$ 87.445	$ 6.558.375
		REDES HIDROSANITARIAS				
19	6,1	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	ml	20,00	$ 29.063	$ 581.260
20	6,2	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=3"	ml	27,50	$ 31.382	$ 863.005
21	6,3	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	ml	10,00	$ 59.984	$ 599.840
22	6,4	Suministro, transporte e instalación de duchas, incluye todos los elementos para su correcta instalación.	und	5,00	$ 147.195	$ 735.975
23	6,5	Suministro e instalación de rejilla de piso de 2". Incluye suministro e instalación.	Und	3,00	$ 71.119	$ 213.357
		PISOS Y ENCHAPES				
24	7,1	Suministro, transporte e instalacion de baldosa Moon Luna Antislip 30×60 , con concreto de pega y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	306,19	$ 161.332	$ 49.398.245
25	7,2	Suministro, transporte e instalacion de adoquines de 20x10x8 con una combinacion de colores salteados: negro, samon oscuro, salmon claro, gris claro y blanco, de la empresa ADOQUIN-AR o similar, para colocar en zona de acceso exterior y deck posterior.	m2	48,00	$ 177.098	$ 8.500.704
		PAISAJISMO				
26	8,1	Mantenimiento de cerramiento en malla eslabonada. Incluye lijada, tensionamiento de la malla, inmunizar partes oxidadas y aplicar pintura anticorrosiva color según especificaciones de la supervision	m	160,00	$ 71.170	$ 11.387.200
27	8.2	Suministro, transporte e instalación de Basurero ecologico. Caneca para basurero en acero inoxidable, Caneca para basurero en acero inoxidable, MEDIDAS: Diametro 0.26m x 0.60m de altura. TAPA SUPERIOR fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. CUERPO fabricado con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. BASE fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. POSTE fabricado con tuberia cuadrada de 2" calibre 18, anclada al piso através de platina de 3" cuadrada mediante pernos. Incluye suministro anclaje y todo lo necesario para su funcionamiento	Und	4,00	$ 1.008.928	$ 4.035.712
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 298.755.189,000**
					% ADMINISTRACIÓN	**28,98%** **$ 86.579.254**
					% UTILIDADES	**4,00%** **$ 11.950.208**
					PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE PÓLIZAS (GARANTÍAS)	**$ 2.720.401**
					VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 400.005.052**

APOYO A LA SUPERVISION	SALARIO	Dedicacion	Meses	Fact Prestacional	Subtotal
	$ 4.848.485	50%	3	165,00%	$ 12.000.000
				VALOR TOTAL DEL PROYECTO	$ 412.005.052

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	1,1	día	2,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Equipo de topografía para replanteo de kyoscos	1,0000			2,00

ACTIVIDAD No 1 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 1	2,00

Richard Andres Lopez Munoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 1 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA				
MUNICIPIO DE VEGACHÍ				
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA				
MEMORIAS DE OBRA				

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
2	**Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M**	1,2	m	150,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Cerramiento perimetral para longitud total de intervención de la piscina	1,0000			150,00

ACTIVIDAD No 2 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 2				150,00

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 2 - PÁGINA 2

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
3	**Demolición andenes o pisos en adoquin, con espesor variable de 10 a 15 cm. no incluye retiros. Incluye demolición en cualquier estado, y el acopio del material de demolición en el punto de cargue de volqueta.**	2,1	m2	588,69

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Area total gress perimetral piscina	1,0000	3,10		341,00
Demolicion de losa de Kyosco 1	1,0000	4,20		33,60
Demolicion de losa de Kyosco 2	1,0000	11,34		11,34
Demolicion de losa de Kyosco 3	1,0000	5,00		21,00
Demolicion de losa de Kyosco 4	1,0000	8,50		46,75
Demolicion concreto de acceso	1,0000	3,00		135,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 3	**588,69**

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
4	Retiro de cubierta. Recuperación de los materiales aprovechables y su disposición hasta el sitio que lo indique la interventoría.	2,2	m2	112,69

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Retiro de cubierta de Kyosco 1	1,0000	4,20		33,60
Retiro de cubierta de Kyosco 2	1,0000	11,34		11,34
Retiro de cubierta de Kyosco 3	1,0000	5,00		21,00
Retiro de cubierta de Kyosco 4	1,0000	8,50		46,75

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 4	112,69

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
5	Retiro de bancas existentes. No incluye botada de escombros.	2,3	Und	7,00

DETALLE	FACTOR	ALTURA		TOTAL
Retiro de bancas existentes en piscina	1,0000			7,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 5	

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
6	Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad en zona Parque. Incluye entibados y el pago de tarifa por derecho a botadero por m3 de material excavado, no incluye transporte	2,4	m3	49,35

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Kyosco 1	1,0000	4,50	0,30	29,03
Kyosco 2	1,0000	4,20	0,30	6,30
Kyosco 3	1,0000	8,500	0,30	14,03

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 6				49,35

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
7	Llenos con material de préstamo en limo, compactados mecánicamente con rana o canguro.	2,5	m3	24,68

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Lleno para kyosco 1	1,0000	4,50	0,15	14,51
Lleno para kyosco 2	1,0000	4,20	0,15	3,15
Lleno para kyosco 3	1,0000	8,500	0,15	7,01

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 7	24,68

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
8	Construcción de COLUMNAS DE 30x30cm en concreto de 21 MPa con diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	3,1	ml	65,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Columnas del kyosco 1	1,0000			35,00
Columnas del kyosco 2	1,0000			15,00
Columnas del kyosco 3	1,0000			15,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 8	65,00

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
9	Construcción de VIGAS de fundacion; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas	3,2	ml	111,90

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Vigas de fundacion del kyosco 1	1,0000			70,30
Vigas de fundacion del kyosco 2	1,0000			20,80
Vigas de fundacion del kyosco 3	1,0000			20,80

ACTIVIDAD No 9 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 9	111,90

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 9 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
10	Construcción de VIGAS de amarre; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y	3,3	ml	111,90

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Vigas de fundacion del kyosco 1	1,0000			70,30
Vigas de fundacion del kyosco 2	1,0000			20,80
Vigas de fundacion del kyosco 3	1,0000			20,80

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 10	20,80

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
11	Vaciado de piso en concreto de 21 Mpa de e=0.10 m. Incluye transporte de los materiales y todo lo necesario para la correcta construcción.	3,4	m2	138,75

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
kyosco 1	1,0000	4,50		96,75
kyosco 2	1,0000	5,00		21,00
kyosco 3	1,0000	5,00		21,00

ACTIVIDAD No 11 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 11				21,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
12	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D-84. Incluye el suministro y el transporte del material. Pisos en concreto zona parque	3,5	m2	305,75

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
kyosco 1	1,0000	4,50		96,75
kyosco 2	1,0000	5,00		21,00
kyosco 3	1,0000	5,00		21,00
Anden	1,0000	16,0000		32,00
concreto de acceso	1,0000	3,00		135,00

ACTIVIDAD No 12 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 12	188,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 10 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
13	Suministro e Instalación de concreto Clase D de 21MPa para Andenes e=0.10 m. Incluye formaleta y todo lo necesario para la correcta consturcción.	3,6	m2	167,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Anden	1,0000	16,0000		32,00
Acceso Piscina	1,0000	3,00		135,00

ACTIVIDAD No 13 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 13	167,00

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 13 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
14	**Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios**	**3,7**	**kg**	**2.065,82**

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Acero de refuerzo longitudinal de vigas	1,0000			896,72
Acero de refuerzo transversal de vigas	1,0000			669,55
Acero de refuerzo longitudinal de columnas	1,0000			286,00
Acero de refuerzo trasnversal de columnas	1,0000			213,55

ACTIVIDAD No 14 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 14	**2.065,82**

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 14 - PÁGINA 2

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
15	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, HSS, PHR-C, PTE para vigas, columnas, elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y	3,8	kg	400,56

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Estructura metalica para pergola	6,1700			400,56

ACTIVIDAD No 15 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 15				**400,56**

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 15 - PÁGINA 2

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
16	suministro e instalacion de mamposteria en bloque catalan de perforación vertical 10x15x30. Incluye el suministro, transporte y colocacion del bloque, mortero de pega y todos los items necesarios.	4,1	m2	50,40

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
kyosco 1	1,0000	0,80		34,40
kyosco 2	1,0000	0,80		8,00
kyosco 3	1,0000	0,80		8,00

ACTIVIDAD No 16 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 16	**50,40**

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 16 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
17	Suministro transporte e instalación de cubierta en teja. Incluye estructura en Madera para cubierta, Alfardas, caballete, tabilla, etc. Y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	5.1	m2	239,55

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
kyosco 1	1,0000	6,50		152,75
kyosco 2	1,0000	7,00		43,40
kyosco 3	1,0000	7,00		43,40

ACTIVIDAD No 17 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 17				**239,55**

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 17 - PÁGINA 2

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
18	Suministro, Transporte e instalacion dede canoa metálica en lamina galvanizada calibre 20 . Desarrollo de 1,0 m	5,2	ml	75,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
kyosco 1	1,0000			47,00
kyosco 2	1,0000			14,00
kyosco 3	1,0000			14,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 18	75,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
19	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	6,1	ml	20,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Duchas	1,0000			20,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 19	

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
20	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=3"	6,2	ml	27,50

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Kyoscos	1,0000			27,50

ACTIVIDAD No 20 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 20				27,50

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 20 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
21	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	6,3	ml	10,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Kyoscos	1,0000			10,00

ACTIVIDAD No 21 - PÁGINA 1

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 21	10,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 21 - PÁGINA 2

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
22	Suministro, transporte e instalación de duchas, incluye todos los elementos para su correcta instalación.	6,4	und	5,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Duchas piscina	1,0000			5,00

			CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 22	**5,00**

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Munoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
23	Suministro e instalación de rejilla de piso de 2". Incluye suministro e instalación.	6,5	Und	3,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Rejilla de piso para duchas de la piscina	1,0000			3,00

ACTIVIDAD No 23 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 23				3,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 23 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
24	Suministro, transporte e instalacion de baldosa Moon Luna Antislip 30×60 , con concreto de pega y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	7,1	m2	306,19

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Piso en porcelanato de piscina	1,0000			306,19

ACTIVIDAD No 24 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 24				

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 24 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
25	Suministro, transporte e instalacion de adoquines de 20x10x8 con una combinacion de colores salteados: negro, samon oscuro, salmon claro, gris claro y blanco, de la empresa ADOQUIN-AR o similar, para colocar en zona de	7,2	m2	48,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Zona adoquinado de acceso (Zona de paisajismo)	1,0000	6,00		48,00

ACTIVIDAD No 25 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 25				48,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 25 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
26	Mantenimiento de cerramiento en malla eslabonada. Incluye lijada, tensionamiento de la malla, inmunizar partes oxidadas y aplicar pintura anticorrosiva color según especificaciones de la supervision	8,1	m	160,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Cerramiento de la piscina	1,0000			160,00

ACTIVIDAD No 26 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 26				160,00

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 26 - PÁGINA 2

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

MEMORIAS DE OBRA

No.	DESCRIPCIÓN	ÍTEM DE PAGO	UNIDAD	CANTIDAD
27	Suministro, transporte e instalación de Basurero ecologico. Caneca para basurero en acero inoxidable, Caneca para basurero en acero inoxidable, MEDIDAS: Diametro 0.26m x 0.60m de altura. TAPA SUPERIOR fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. CUERPO fabricado con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. BASE fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. POSTE fabricado con tuberia cuadrada de 2" calibre 18	8.2	Und	4,00

DETALLE	FACTOR	B (M2)	C (M3)	TOTAL
Basureros ecologicos (Zona Piscina)	1,0000			4,00

ACTIVIDAD No 27 - PÁGINA 1

CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD No 27				**4,00**

INSERTE PLANO, GRÁFICO O ESQUEMA AQUÍ

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz

Ingeniero Civil

Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

ACTIVIDAD No 27 - PÁGINA 2

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
1,1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	2,00	$ 1.271.044

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ071	Estación Total con nivel	1,00000	$ 135.000
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 1.042.894	$ 52.145
		SUBTOTAL	**$187.145,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA001	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80	Und	$ 8.065	$ 40.325
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 680
			SUBTOTAL	**$41.005,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO013	TOPOGRAFO	1,00000	$ 477.334
MO014	CADENERO 1	1,00000	$ 565.560
		SUBTOTAL	**$1.042.894,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.271.044**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$368.349,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$50.842,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$419.190,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$1.690.234,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
1,2	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	150,00	$ 23.986

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 14.361	$ 718
		SUBTOTAL	$718,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA003	Tela cerramiento verde 4" h=2.5 m	m	$ 2.798	$ 5.288
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 340
MA004	Estacon de madera comun (que rebrote)	Und	$ 4.098	$ 3.278
			SUBTOTAL	$8.907,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	35,00000	$ 7.503
MO021	AYUDANTE RASO	35,00000	$ 6.857
		SUBTOTAL	$14.361,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 23.986**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$6.951,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$959,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$7.911,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$31.897,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
2,1	Demolición andenes o pisos en adoquin, con espesor variable de 10 a 15 cm. no incluye retiros. Incluye demolición en cualquier estado, y el acopio del material de demolición en el punto de cargue de volqueta.	588,69	$ 28.508

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ039	Compresor neumático. Incluye un martillo y combustible [hr]	35,00000	$ 4.143
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 17.790	$ 889
		SUBTOTAL	**$5.032,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR007	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES	ESCOMBROS	$ 9.476	$ 5.686
			SUBTOTAL	**$5.686,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	35,00000	$ 7.503
MO021	AYUDANTE RASO	35,00000	$ 10.286
		SUBTOTAL	**$17.790,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 28.508**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$8.262,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.140,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$9.402,**
PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO		**$37.910,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
2,2	Retiro de cubierta. Recuperación de los materiales aprovechables y su disposición hasta el sitio que lo indique la interventoría.	112,69	$ 33.911

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	20,00000	$ 1.223
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 31.132	$ 1.557
		SUBTOTAL	**$2.780,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	20,00000	$ 13.131
MO021	AYUDANTE RASO	20,00000	$ 18.001
		SUBTOTAL	**$31.132,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	
TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 33.911**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$9.827,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.356,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$11.184,**
PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO		**$45.095,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
2,3	Retiro de bancas existentes. No incluye botada de escombros.	7,00	$ 40.340

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ039	Compresor neumático. Incluye un martillo y combustible [hr]	50,00000	$ 2.900
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 30.002	$ 1.500
		SUBTOTAL	**$4.400,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR007	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES	ESCOMBROS	$ 9.476	$ 4.738
			SUBTOTAL	**$4.738,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO021	AYUDANTE RASO	8,00000	$ 30.002
		SUBTOTAL	**$30.002,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SE001	Disposición final del material, derecho de botadero	$ 6.000	$ 1.200
		SUBTOTAL	**$1.200,**
TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 40.340**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$11.691,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.614,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$13.304,**
PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO		**$53.644,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
2,4	Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de	49,35	$ 52.164

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 45.167	$ 2.258
		SUBTOTAL	$2.258,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR007	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES	ESCOMBROS	$ 9.476	$ 4.738
			SUBTOTAL	$4.738,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO020	AYUDANTE ENTENDIDO	12,00000	$ 15.166
MO021	AYUDANTE RASO	12,00000	$ 30.002
		SUBTOTAL	$45.167,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 52.164

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$15.117,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$2.087,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$17.204,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$69.368,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
2,5	Llenos con material de préstamo en limo, compactados mecánicamente con rana o canguro.	24,68	$ 97.163

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ009	APISONADOR TIPO CANGURO [dia]	25,00000	$ 3.436
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 20.105	$ 1.005
		SUBTOTAL	**$4.442,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA005	Material de Limo	m3	$ 57.217	$ 62.939
MA022	Agua	lt	$ 62	$ 202
		SUBTOTAL		**$63.140,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR007	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES	GRANULAR	$ 9.476	$ 9.476
			SUBTOTAL	**$9.476,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	25,00000	$ 10.505
MO021	AYUDANTE RASO	25,00000	$ 9.600
		SUBTOTAL	**$20.105,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 97.163**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$28.158,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$3.887,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$32.044,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$129.207,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,1	Construcción de COLUMNAS DE 30x30cm en concreto de 21 MPa con diseño de mezclas	65,00	$ 161.279

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	15,00000	$ 1.631
HEQ150	Vibrador Eléctrico tipo aguja a 110 volt. con manguera. [dia]	15,00000	$ 3.564
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 57.510	$ 2.876
		SUBTOTAL	**$8.070,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SA003	CONCRETO 3000 PSI (210 MPA) EN OBRA	M3	$ 753.779	$ 71.232
MA001	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80	Und	$ 8.065	$ 2.268
MA064	Super T de 19 mm. (6 usos y incluye desperdicio del 10%)	m2	$ 72.040	$ 20.748
MA063	Aditivo fludificante	kg	$ 4.641	$ 861
MA065	Desmoldante para facil desencofre de concreto y protección de formaletas	kg	$ 11.128	$ 207
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 383
			SUBTOTAL	**$95.699,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	15,00000	$ 17.508
MO021	AYUDANTE RASO	15,00000	$ 40.002
		SUBTOTAL	**$57.510,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 161.279**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$46.739,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$6.451,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$53.190,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$214.469,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,2	Construcción de VIGAS de fundacion; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y	111,90	$ 142.029

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	4,00000	$ 6.115
HEQ150	Vibrador Eléctrico tipo aguja a 110 volt. con manguera. [dia]	20,00000	$ 2.673
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 75.018	$ 3.751
		SUBTOTAL	**$12.539,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SA003	CONCRETO 3000 PSI (210 MPA) EN OBRA	M3	$ 753.779	$ 30.151
MA001	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80	Und	$ 8.065	$ 3.387
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 464
MA065	Desmoldante para facil desencofre de concreto y protección de formaletas	kg	$ 11.128	$ 584
MA064	Super T de 19 mm. (6 usos y incluye desperdicio del 10%)	m2	$ 72.040	$ 18.911
MA063	Aditivo fludificante	kg	$ 4.641	$ 975
			SUBTOTAL	**$54.472,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	15,00000	$ 35.016
MO021	AYUDANTE RASO	15,00000	$ 40.002
		SUBTOTAL	**$75.018,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 142.029**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$41.160,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$5.681,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$46.841,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$188.870,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,3	Construcción de VIGAS de amarre; en concreto de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y	111,90	$ 142.029

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	4,00000	$ 6.115
HEQ150	Vibrador Eléctrico tipo aguja a 110 volt. con manguera. [dia]	20,00000	$ 2.673
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 75.018	$ 3.751
		SUBTOTAL	**$12.539,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SA003	CONCRETO 3000 PSI (210 MPA) EN OBRA	M3	$ 753.779	$ 30.151
MA001	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80	Und	$ 8.065	$ 3.387
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 464
MA065	Desmoldante para facil desencofre de concreto y protección de formaletas	kg	$ 11.128	$ 584
MA064	Super T de 19 mm. (6 usos y incluye desperdicio del 10%)	m2	$ 72.040	$ 18.911
MA063	Aditivo fludificante	kg	$ 4.641	$ 975
			SUBTOTAL	**$54.472,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	15,00000	$ 35.016
MO021	AYUDANTE RASO	15,00000	$ 40.002
		SUBTOTAL	**$75.018,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 142.029**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$41.160,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$5.681,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$46.841,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$188.870,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,4	Vaciado de piso en concreto de 21 Mpa de e=0.10 m. Incluye transporte de los materiales y todo lo necesario para la correcta construcción.	138,75	$ 151.166

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ150	Vibrador Eléctrico tipo aguja a 110 volt. con manguera. [dia]	20,00000	$ 2.673
HEQ129	Allanadora de concreto	20,00000	$ 10.084
HEQ073	Formaleta [dia]	20,00000	$ 2.463
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 43.133	$ 2.157
		SUBTOTAL	$17.376,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SA003	CONCRETO 3000 PSI (210 MPA) EN OBRA	M3	$ 753.779	$ 79.147
MA008	Antisol blanco	Lt	$ 16.000	$ 3.200
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 510
			SUBTOTAL	$82.857,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	20,00000	$ 13.131
MO021	AYUDANTE RASO	20,00000	$ 30.002
		SUBTOTAL	$43.133,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SE001	Disposición final del material, derecho de botadero	$ 6.000	$ 7.800
		SUBTOTAL	$7.800,

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 151.166

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$43.808,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$6.047,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$49.855,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$201.021,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,5	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D-84. Incluye el suministro y el transporte del	305,75	$ 28.648

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
		20,00000	
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 7.550	$ 377
		SUBTOTAL	$377,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA033	Malla electrosoldada tipo D-84	m2	$ 11.520	$ 12.672
MA010	Alambre negro para amarre	kg	$ 7.031	$ 211
			SUBTOTAL	$12.883,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 38
			SUBTOTAL	$38,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO020	AYUDANTE ENTENDIDO	40,00000	$ 4.550
MO021	AYUDANTE RASO	40,00000	$ 3.000
		SUBTOTAL	$7.550,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SE001	Disposición final del material, derecho de botadero	$ 6.000	$ 7.800
		SUBTOTAL	$7.800,

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 28.648

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$8.302,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.146,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$9.448,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$38.096,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,6	Suministro e Instalación de concreto Clase D de 21MPa para Andenes e=0.10 m. Incluye formaleta y todo lo necesario para la correcta consturcción.	167,00	$ 151.166

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ150	Vibrador Eléctrico tipo aguja a 110 volt. con manguera. [dia]	20,00000	$ 2.673
HEQ129	Allanadora de concreto	20,00000	$ 10.084
HEQ073	Formaleta [dia]	20,00000	$ 2.463
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 43.133	$ 2.157
		SUBTOTAL	$17.376,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SA003	CONCRETO 3000 PSI (210 MPA) EN OBRA	M3	$ 753.779	$ 79.147
MA008	Antisol blanco	Lt	$ 16.000	$ 3.200
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 510
			SUBTOTAL	$82.857,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	20,00000	$ 13.131
MO021	AYUDANTE RASO	20,00000	$ 30.002
		SUBTOTAL	$43.133,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SE001	Disposición final del material, derecho de botadero	$ 6.000	$ 7.800
		SUBTOTAL	$7.800,

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 151.166

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$43.808,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$6.047,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$49.855,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$201.021,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Munoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,7	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	2.065,82	$ 8.563

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 1.675	$ 84
		SUBTOTAL	$84,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA009	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	$ 5.972	$ 6.569
MA010	Alambre negro para amarre	kg	$ 7.031	$ 232
			SUBTOTAL	$6.801,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR008	TRANSPORTE DE ACERO	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 2	$ 3
			SUBTOTAL	$3,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	300,00000	$ 875
MO021	AYUDANTE RASO	300,00000	$ 800
		SUBTOTAL	$1.675,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 8.563

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$2.482,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$343,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$2.824,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$11.387,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
3,8	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METALICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, HSS, PHR-C, PTE para vigas, columnas, elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	400,56	$ 12.577

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ063	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	180,00000	$ 193
HEQ124	Pulidora manual electrica de 7" - 9" [dia]	180,00000	$ 164
HEQ121	Planta electrica hasta 10 kvA [dia]	180,00000	$ 629
HEQ052	Equipo de oxicorte con pipetas [dia]	180,00000	$ 694
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 2.792	$ 140
		SUBTOTAL	**$1.820,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA153	Perfil acero estructural	kg	$ 6.752	$ 7.090
MA135	PERNO 5/8 X 8 PULG CON TUERCA	Und	$ 4.755	$ 71
MA154	Soldadura L-70	kg	$ 24.900	$ 249
MA109	Pintura anticorrosivo gris	gln	$ 67.900	$ 204
MA155	Esmalte a Base aceite	gln	$ 89.900	$ 270
MA156	Disolvente	gln	$ 54.160	$ 81
			SUBTOTAL	**$7.965,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	180,00000	$ 1.459
MO021	AYUDANTE RASO	180,00000	$ 1.333
		SUBTOTAL	**$2.792,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 12.577**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$3.645,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$503,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$4.148,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$16.725,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Munoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
4,1	suministro e instalacion de mamposteria en bloque catalan de perforación vertical 10x15x30. Incluye el suministro, transporte y colocacion del bloque, mortero de pega y todos los items necesarios.	50,40	$ 119.602

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ040	Cortadora de adobe [dia]	30,00000	$ 1.153
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	30,00000	$ 815
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 16.754	$ 838
		SUBTOTAL	$2.806,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA062	Bloque Catalan de perforación Vertical 10x15x30cm	Und	$ 3.765	$ 83.667
SA009	MORTERO 1:3 EN OBRA (GROUT)	M3	$ 535.684	$ 16.071
			SUBTOTAL	$99.737,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 304
			SUBTOTAL	$304,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	30,00000	$ 8.754
MO021	AYUDANTE RASO	30,00000	$ 8.000
		SUBTOTAL	$16.754,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 119.602**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$34.661,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$4.784,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$39.445,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$159.047,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Munoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
5.1	Suministro transporte e instalación de cubierta en teja. Incluye estructura en Madera para cubierta, Alfardas, caballete, tabilla, etc. Y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	239,55	$ 241.621

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ006	Andamio estructural multidireccional modulo estandar 1.4 x 1.4 x 2 m.	4,00000	$ 6.115
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 24.755	$ 1.238
		SUBTOTAL	**$7.353,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA066	Solera en madera 4"x4"	m	$ 25.420	$ 14.540
MA067	Alfarda en madera 3" x 5"	m	$ 22.500	$ 74.250
MA068	Caballete en madera inmunizada 5" x 8"	m	$ 89.000	$ 9.790
MA002	Clavos comunes 1½ a 3½"	lb	$ 3.400	$ 1.700
MA069	Tirafondo	kg	$ 3.382	$ 5.073
MA070	Tablilla en Zapan	m2	$ 44.000	$ 48.400
MA232	Teja	und	$ 50.000	$ 55.000
			SUBTOTAL	**$208.753,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 760
			SUBTOTAL	**$760,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	30,00000	$ 8.754
MO021	AYUDANTE RASO	30,00000	$ 16.001
		SUBTOTAL	**$24.755,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 241.621**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$70.022,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$9.665,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$79.687,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$321.308,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
5,2	Suministro, Transporte e instalacion dede canoa metálica en lamina galvanizada calibre 20 .	75,00	$ 87.445

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ063	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	30,00000	$ 1.159
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 12.754	$ 638
		SUBTOTAL	**$1.797,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA213	Canoa galvanizada Cal 20	m	$ 55.000	$ 55.000
MA109	Pintura anticorrosivo gris	gln	$ 67.900	$ 3.395
MA155	Esmalte a Base aceite	gln	$ 89.900	$ 4.495
MA108	Disolvente para pinturas a base de aceite	gln	$ 54.160	$ 2.708
MA217	Embudo galvanizado	un	$ 31.180	$ 6.236
MA218	Tornillo autoperforante zincado cabeza hexagonal	un	$ 530	$ 1.060
			SUBTOTAL	**$72.894,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	30,00000	$ 8.754
MO021	AYUDANTE RASO	30,00000	$ 4.000
		SUBTOTAL	**$12.754,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 87.445**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$25.342,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$3.498,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$28.839,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$116.284,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
6,1	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	20,00	$ 29.063

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 8.503	$ 425
		SUBTOTAL	$425,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA097	Tubería PVC-Sanitaria de 2"	m	$ 15.500	$ 16.275
MA098	Codo PVC-Sanitaria de 90° 2"	Und	$ 5.000	$ 450
MA099	Tee PVC- Sanitaria 2"	Und	$ 8.300	$ 747
MA100	Unión PVC-Sanitaria de 2"	Und	$ 3.250	$ 293
MA101	Adaptador PVC-Sanitaria de 2"	Und	$ 8.500	$ 765
MA075	Soldadura pvc (¼)	Und	$ 96.940	$ 969
MA087	Limpiador pvc (¼)	Und	$ 59.800	$ 598
			SUBTOTAL	$20.097,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 38
			SUBTOTAL	$38,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	45,00000	$ 5.836
MO021	AYUDANTE RASO	45,00000	$ 2.667
		SUBTOTAL	$8.503,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 29.063

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$8.422,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.163,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$9.585,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$38.648,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Munoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
6,2	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=3"	27,50	$ 31.382

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 8.503	$ 425
		SUBTOTAL	**$425,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA208	Tubería PVC- Sanitaria de 3"	m	$ 17.800	$ 17.800
MA209	Codo PVC-Sanitaria de 90° 3"	Und	$ 8.500	$ 765
MA210	Tee PVC- Sanitaria 3"	Und	$ 9.500	$ 855
MA210	Tee PVC- Sanitaria 3"	Und	$ 9.500	$ 855
MA211	Unión PVC-Sanitaria de 3"	Und	$ 6.375	$ 574
MA075	Soldadura pvc (¼)	Und	$ 96.940	$ 969
MA087	Limpiador pvc (¼)	Und	$ 59.800	$ 598
			SUBTOTAL	**$22.416,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 38
			SUBTOTAL	**$38,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	45,00000	$ 5.836
MO021	AYUDANTE RASO	45,00000	$ 2.667
		SUBTOTAL	**$8.503,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 31.382**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$9.095,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$1.255,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$10.350,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$41.732,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
6,3	Suministro, transporte e instalación TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	10,00	$ 59.984

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 12.754	$ 638
		SUBTOTAL	$638,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA092	Tubería PVC- Sanitaria de 4"	m	$ 36.157	$ 37.965
MA093	Codo PVC-Sanitaria de 90° 4"	Und	$ 20.015	$ 1.801
MA094	Tee PVC- Sanitaria 4"	Und	$ 21.503	$ 1.935
MA095	Unión PVC-Sanitaria de 4"	Und	$ 9.500	$ 855
MA096	Adaptador PVC-Sanitaria de 4"	Und	$ 27.000	$ 2.430
MA075	Soldadura pvc (¼)	Und	$ 96.940	$ 969
MA087	Limpiador pvc (¼)	Und	$ 59.800	$ 598
			SUBTOTAL	$46.554,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 38
			SUBTOTAL	$38,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	30,00000	$ 8.754
MO021	AYUDANTE RASO	30,00000	$ 4.000
		SUBTOTAL	$12.754,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 59.984

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$17.383,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$2.399,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$19.783,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$79.767,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ	
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA	
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
6,4	Suministro, transporte e instalación de duchas, incluye todos los elementos para su correcta	5,00	$ 147.195

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 25.166	$ 1.258
		SUBTOTAL	$1.258,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA206	Ducha grival	un	$ 119.900	$ 119.900
MA207	Cinta teflon x 10m	un	$ 2.900	$ 870
			SUBTOTAL	$120.770,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO020	AYUDANTE ENTENDIDO	12,00000	$ 15.166
MO021	AYUDANTE RASO	12,00000	$ 10.001
		SUBTOTAL	$25.166,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 147.195

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$42.657,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$5.888,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$48.545,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$195.740,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
6,5	Suministro e instalación de rejilla de piso de 2". Incluye suministro e instalación.	3,00	$ 71.119

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 10.505	$ 525
		SUBTOTAL	$525,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA082	Rejilla piso 2"	Und	$ 58.191	$ 58.191
MA073	Cemento Blanco saco x40kg	Saco	$ 75.901	$ 1.518
			SUBTOTAL	$59.709,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 380
			SUBTOTAL	$380,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	25,00000	$ 10.505
		SUBTOTAL	$10.505,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 71.119**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$20.610,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$2.845,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$23.455,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$94.574,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
7,1	Suministro, transporte e instalacion de baldosa Moon Luna Antislip 30×60 , con concreto de pega y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	306,19	$ 161.332

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 15.305	$ 765
		SUBTOTAL	$765,

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA202	Porcelanato Moon Luna Antislip 30×60	m2	$ 102.500	$ 107.625
MA203	Lechada preparada	kg	$ 8.380	$ 10.475
MA204	Varilla de dilatación PVC 5mmx40mm	m	$ 5.050	$ 11.615
MA205	Cera polimerica liquida	lt	$ 29.345	$ 14.673
			SUBTOTAL	$144.388,

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 874
			SUBTOTAL	$874,

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	25,00000	$ 10.505
MO021	AYUDANTE RASO	25,00000	$ 4.800
		SUBTOTAL	$15.305,

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 161.332

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$46.754,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$6.453,
TOTAL COSTO INDIRECTO	32,98%	$53.207,

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$214.539,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
7,2	Suministro, transporte e instalacion de adoquines de 20x10x8 con una combinacion de colores salteados: negro, samon oscuro, salmon claro, gris claro y blanco, de la empresa ADOQUIN-AR o similar, para colocar en zona de acceso exterior y deck posterior.	48,00	$ 177.098

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ157	Cortadora	30,00000	$ 2.667
HEQ158	Disco punta de diamante para cortadora 7"	30,00000	$ 271
HEQ159	Planta electrica a combustible	30,00000	$ 1.991
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 54.661	$ 2.733
		SUBTOTAL	**$7.662,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA219	Adoquin trafico pesado de 20x10x8	m2	$ 98.500	$ 103.425
MA028	Arena fina para concretos	m3	$ 73.640	$ 11.046
			SUBTOTAL	**$114.471,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 304
			SUBTOTAL	**$304,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	7,00000	$ 37.517
MO021	AYUDANTE RASO	7,00000	$ 17.144
		SUBTOTAL	**$54.661,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 177.098**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$51.323,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$7.084,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$58.407,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$235.505,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
8,1	Mantenimiento de cerramiento en malla eslabonada. Incluye lijada, tensionamiento de la malla, inmunizar partes oxidadas y aplicar pintura anticorrosiva color según especificaciones de la supervision	160,00	$ 71.170

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ058	Equipo de pintura (Compresor y accesorios), Presión máxima de trabajo 3300 psi. [dia]	20,00000	$ 4.496
HEQ160	malacate de 2t	20,00000	$ 500
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 50.263	$ 2.513
		SUBTOTAL	**$7.509,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA109	Pintura anticorrosivo gris	gln	$ 67.900	$ 8.148
MA105	Lija de agua 400	Und	$ 3.500	$ 5.250
			SUBTOTAL	**$13.398,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
			SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	10,00000	$ 26.262
MO021	AYUDANTE RASO	10,00000	$ 24.001
		SUBTOTAL	**$50.263,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 71.170**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$20.625,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$2.847,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$23.472,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$94.642,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz
FIRMA RESPONSABLE

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
	Suministro, transporte e instalación de filtros para Jardineras. Incluye Geotextil NT		$ 101.554

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ032	Compactador tipo Rana a gasolina (Incluye Combustible) [dia]	12,00000	$ 7.083
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 31.886	$ 1.594
		SUBTOTAL	**$8.677,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA031	Triturado 3/4"	m3	$ 65.120	$ 16.871
MA045	Geotextil NT 1600 tipo Pavco para filtro o equivalente	m2	$ 6.814	$ 14.452
MA046	Tubería PVC perforada (filtro) de d=100mm (4")	m	$ 22.207	$ 22.429
			SUBTOTAL	**$53.752,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR005	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES	GRANULAR	$ 1.900	$ 7.239
			SUBTOTAL	**$7.239,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	12,00000	$ 21.885
MO021	AYUDANTE RASO	12,00000	$ 10.001
		SUBTOTAL	**$31.886,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 101.554**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$29.430,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$4.062,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$33.493,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$135.047,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
	Paisajismo Jardinera. Incluye Suministro, transporte y colocacion especies arboreas, Actividades:		$ 8.382.976

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 2.110.005	$ 105.500
		SUBTOTAL	**$105.500,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA220	sietecueros payandé	un	$ 201.110	$ 402.220
MA221	aralia elegantísima	un	$ 69.615	$ 974.610
MA222	Siete cueros rastrero	un	$ 7.735	$ 1.222.130
MA223	Balazo	un	$ 21.658	$ 433.160
MA224	Romero	un	$ 12.221	$ 305.525
MA225	Sarro dicksonia	un	$ 108.290	$ 324.870
MA226	Pasto pony	un	$ 7.735	$ 363.545
MA227	Liriope verde	un	$ 7.735	$ 363.545
MA228	Helecho lomaria	un	$ 24.752	$ 396.032
MA229	Pittosporum	un	$ 46.410	$ 510.510
MA230	Tierra abonada	m3	$ 52.000	$ 499.824
MA231	Fertilizantes y nutrientes triple 15 o similar	kg	$ 11.500	$ 368.460
			SUBTOTAL	**$6.164.431,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 3.040
			SUBTOTAL	**$3.040,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO020	AYUDANTE ENTENDIDO	0,20000	$ 909.945
MO021	AYUDANTE RASO	0,20000	$ 1.200.060
		SUBTOTAL	**$2.110.005,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
		SUBTOTAL	

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 8.382.976

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$2.429.386,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$335.319,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$2.764.705,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	$11.147.681,

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO DIRECTO
8.2	Suministro, transporte e instalación de Basurero ecologico. Caneca para basurero en acero inoxidable, Caneca para basurero en acero inoxidable, MEDIDAS: Diametro 0.26m x 0.60m de altura. TAPA SUPERIOR fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. CUERPO fabricado con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. BASE fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. POSTE fabricado con tuberia cuadrada de 2" calibre 18, anclada al piso através de platina de 3" cuadrada mediante pernos. Incluye suministro anclaje y todo lo necesario para su funcionamiento	4,00	$ 1.008.928

1. COSTOS DIRECTOS

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
		20,00000	
HEQ001	HERRAMIENTA MENOR (5% DE LA MANO DE OBRA)	$ 191.313	$ 9.566
		SUBTOTAL	**$9.566,**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
MA059	Caneca para basurero en acero inoxidable, Caneca para basurero en acero inoxidable, MEDIDAS: Diametro 0.26m x 0.60m de altura. TAPA SUPERIOR fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. CUERPO fabricado con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. BASE fabricada con lámina de acero inoxidable 304 calibre 20. POSTE fabricado con tuberia cuadrada de 2" calibre 18, anclada al piso através de platina de 3" cuadrada mediante pernos	und	$ 800.173	$ 800.173
			SUBTOTAL	**$800.173,**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	VR. UNITARIO
TR001	TRANSPORTE DE INSUMOS GENERALES	INSUMOS A MUNICIPIO	$ 1.900	$ 76
			SUBTOTAL	**$76,**

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CARGOS PERSONAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
MO035	OFICIAL OBRA CIVIL	2,00000	$ 131.310
MO021	AYUDANTE RASO	2,00000	$ 60.003
		SUBTOTAL	**$191.313,**

V. SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
SE001	Disposición final del material, derecho de botadero	$ 6.000	$ 7.800
		SUBTOTAL	**$7.800,**

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.008.928**

2. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	28,98%	$292.387,
IMPREVISTOS		
UTILIDADES	4,00%	$40.357,
TOTAL COSTO INDIRECTO	**32,98%**	**$332.744,**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO	**$1.341.672,**

RESPONSABLE: Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

Richard Andres Lopez Muñoz

FIRMA RESPONSABLE

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE VEGACHÍ

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE VEGACHÍ
Secretaría de Planeación,
Obras Públicas y Ordenamiento Territorial

ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDADES - AIU

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PREST. SOC.	DEDIC. %	PLAZO	VALOR PARCIAL
1	EQUIPO PROFESIONAL					$ 37.156.920
1,1	MO001	PROFESIONAL DIRECTOR	$ 3.394.800	20%	3,00	$ 6.464.880
1,2	MO002	PROFESIONAL RESIDENTE	$ 2.577.380	100%	3,00	$ 24.541.140
1,3	MO007	PROFESIONAL SST	$ 1.272.600	50%	3,00	$ 6.150.900
1,8						
2	PERSONAL TÉCNICO NO PROFESIONAL DE OBRA					
2,1						
3	GASTOS OFICINA CENTRAL					
3,2						
3,4						
4	OFICINA Y CAMPAMENTO EN OBRA					$ 5.400.000
4,1	GE013	ARRIENDO OFICINA DE CAMPO + DOTACIÓN			3,00	$ 5.400.000
4,2						
4,3						
4,4						
5	SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES					$ 705.000
5,1						
5,2	GE009	IMPRESORA EN OBRA (ALQUILER)			3,00	$ 450.000
5,3	GE010	COMUNICACIONES (TELÉFONO, FAX, CELULAR, INTERNET, ETC.) MENSUAL EN CAMPO			3,00	$ 255.000
5,4						
5,5						
6	TRANSPORTE EN OBRA DE PERSONAL					
6,1						
6,2						
6,3						
6,4						
7	SERVICIOS DE LABORATORIO / ENSAYOS					$ 0
7,2						
8	OTROS INSUMOS GENERALES					
8,2						
8,3						
8,4						
8,5						
9	GASTOS DE IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES					$ 43.319.503
9,1		OTROS COSTOS INDIRECTOS				$ 43.319.503
SUBTOTAL DE COSTOS DE ADMINISTRACIÓN						$ 86.581.423
AJUSTE ADMINISTRACIÓN POR REDONDEO DE DECIMALES						-$ 2.169
TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACIÓN						$ 86.579.254
TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 298.755.189
% ADMINISTRACIÓN						28,98%
% IMPREVISTOS						0,00%
% UTILIDADES						4,00%
TOTAL A.I.U.						32,98%

Richard Andres Lopez Muñoz

Richard Andres Lopez Muñoz
Ingeniero Civil
Secretaria de Planeacion y Ordenamiento Territorial

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	ALCALDÍA DE VEGACHÍ Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial
MUNICIPIO DE VEGACHÍ	
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA	

CÁLCULO DE PÓLIZAS DE OBRA

VALOR DEL CONTRATO ($)	$ 400.005.052	281,00 SMMLV
PLAZO DEL CONTRATO	3,0 MESES	90 DÍAS
ANTICIPO	20,00%	$ 80.001.010

TIPO DE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO		TASA ANUAL	PRIMA
	%	BASE		
CUMPLIMIENTO	10%	$ 400.005.052	0,30%	$ 90.001
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO		$ 80.001.010	0,30%	$ 0
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	5%	$ 400.005.052	0,25%	$ 162.502
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRAS	30%	$ 400.005.052	0,30%	$ 1.800.023
CALIDAD DEL SERVICIO		#¡REF!	0,30%	
DECRETO 1082 SMMLV RESPONSABILIDAD CIVIL	**SMMLV**	**MONTO ASEGURABLE**	**TASA ANUAL**	**PRIMA**
200	$ 1.423.500	$ 284.700.000	0,30%	$ 213.525
			SUBTOTAL PRIMA	$ 2.266.051
			GASTOS DE EXPEDICIÓN	$ 20.000
			I.V.A.	$ 434.350
			TOTAL POLIZAS	$ 2.720.401

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

ALCALDÍA
Secretaría d
Obras Públicas y Or

VALOR GASTOS LEGALIZACION - TASAS Y CONTRIBUCIONES

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PISCINA MUNICIPAL DE VEGACHI, ANTIOQUIA

VALOR DEL CONTRATO ($)	$ 298.755.189,00	CULO ESTAMPILLA DEPARTAMEN
TOTAL DEL CONTRATO SIN 50% DEL 4/1000 (Para efectos de calculo de impuesto y estampillas)	$ 298.755.189,00	APORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Total del contrato SIN 50% del 4/1000, NI estampillas) para efectos del calculo del impuesto al gravamen financiero	$ 356.685.549,00	VALOR PORCENTUAL APORTADO
Total de la sumatoria de las estampillas y/o impuestos (para efectos de cálculo de impuesto al gravamen financiero)	$ 43.319.503,00	
Valor monetario aportado por la Gobernación al presupuesto de Obra sin el 50 % del 4/1000 (Si aplica), para efectos del calculo del impuesto al gravamen financiero.	$ -	

ESTAMPILLA / IMPUESTO A RECONOCER	PORCENTAJE TASA	VALOR A RECONOCER
Impuesto de contribución especial 5%	5,00%	$ 14.937.759,00
Estampilla Pro Adulto mayor	4,00%	$ 11.950.208,00
Estampilla Pro Cultura	2,00%	$ 5.975.104,00
Estampilla Pro Hospitales	1,00%	$ 2.987.552,00
Estampilla Pro-Deportes	2,50%	$ 7.468.880,00
		$ -
		$ -
		$ -

OTROS COSTOS INDIRECTOS - TASAS Y CONTRIBUCIONES	$	43.319.503,00