ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.1. **CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.97	1.00	350.97	
				Sub-Total	$ 350.97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN	33,820.00	1.00	33,820.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 34,413.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo $ 41,784

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.2. **CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	123,885.00	1.00	123,885.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 125,071.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo $ 137,355

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.3. **CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	737,788.00	1.00	737,788.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 740,161.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 764,728

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.4. **CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,339.65	1.00	2,339.65	
				Sub-Total	$ 2,339.65

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 10"	UN	1,580,068.00	1.00	1,580,068.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 1,582,441.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	8.00	46,792.90	
					Sub-Total	$ 46,792.90

Total Costo Directo $ 1,631,574

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.5. **CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	174,888.00	1.00	174,888.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 176,074.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo $ 188,358

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.6. **CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	1,110,469.00	1.00	1,110,469.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 1,112,842.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo	$ 1,137,409

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.7. **CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 10"	UN	2,415,252.00	1.00	2,415,252.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 2,417,625.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo	$ 2,442,192

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.8. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 2" X 1/2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 2" X 1/2"	UN	10,674.00	1.00	10,674.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 11,564.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 21,391

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.9. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 2 1/2" X 1/2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 2 1/2" X 1/2"	UN	15,214.00	1.00	15,214.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 16,104.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 25,931

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.10. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 3" X 1/2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 3" X 1/2"	UN	21,348.00	1.00	21,348.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 22,238.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 32,065

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.11. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 4" X 1/2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 4" X 1/2"	UN	24,194.00	1.00	24,194.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 25,084.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 34,911

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.12. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 6" X 1/2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 6" X 1/2"	UN	30,750.00	1.00	30,750.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 31,640.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 41,467

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.13. **COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 6" X 2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
COLLAR DE DERIVACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 6" X 2"	UN	30,750.00	1.00	30,750.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 31,640.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 41,467

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.14. **TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 3"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.97	1.00	350.97	
				Sub-Total	$ 350.97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 3"	UN	152,398.00	1.00	152,398.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 152,991.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo $ 160,362

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.15. **TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	174,989.00	1.00	174,989.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 176,175.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 186,002

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.16. **TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TAPÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	547,526.00	1.00	547,526.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 549,899.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 574,466

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.17. **TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.97	1.00	350.97	
				Sub-Total	$ 350.97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN	207,388.00	1.00	207,388.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 207,981.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo	$ 215,352

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.18. **TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	341,561.00	1.00	341,561.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 342,747.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo	$ 355,031

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.19. **TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	1,538,211.00	1.00	1,538,211.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 1,540,584.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 1,565,151

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.20. **TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 10"	UN	1,775,604.00	1.00	1,775,604.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 1,777,977.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 1,802,544

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.21. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 2"	ML	14,589.00	1.00	14,589.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 15,182.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo $ 22,552

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.22. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 2"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 2"	ML	12,109.00	1.00	12,109.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 12,702.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo $ 20,072

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.23. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	46.79	1.00	46.79	
				Sub-Total	$ 46.79

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 4"	ML	43,982.00	1.00	43,982.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 45,168.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	400.00	935.86	
					Sub-Total	$ 935.86

Total Costo Directo	$ 46,151

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.24. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 8"	ML	160,265.00	1.00	160,265.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 162,638.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 187,205

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.25. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 10"	ML	249,446.00	1.00	249,446.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 251,819.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 276,386

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.26. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 4"	ML	35,310.00	1.00	35,310.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 36,496.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 46,323

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.27. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 8"	ML	130,789.00	1.00	130,789.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 133,162.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 157,729

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.28. **TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 32.5 10"	ML	204,439.00	1.00	204,439.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 206,812.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 231,379

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.29. UNIÓN RÁPIDA DE CONSTRUCCIÓN PVC 2 1/2"

PROVINCIA:	**RIONEGRO**	**ESPECIFICACIÓN:**	
MUNICIPIO:	**Pacho**	**UNIDAD: UN**	

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN RÁPIDA PVC UNIÓN MECÁNICA 2 1/2"	UN	38,347.00	1.00	38,347.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 38,940.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo	$ 46,310

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.30. **UNIÓN RÁPIDA DE CONSTRUCCIÓN PVC 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN RÁPIDA PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	82,030.00	1.00	82,030.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.02	593.42	
				Sub-Total	$ 82,623.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo	$ 94,907

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.31. **UNIÓN RÁPIDA DE CONSTRUCCIÓN PVC 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN RÁPIDA PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	351,840.00	1.00	351,840.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.03	890.13	
				Sub-Total	$ 352,730.13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 377,296

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.32. **UNIÓN REPARACION PVC 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN REPARACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UN	96,855.00	1.00	96,855.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 98,041.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo $ 110,325

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.33. **UNIÓN REPARACIÓN PVC 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,169.82	1.00	1,169.82	
				Sub-Total	$ 1,169.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN REPARACIÓN PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	412,423.00	1.00	412,423.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.04	1,186.84	
				Sub-Total	$ 413,609.84

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	16.00	23,396.45	
					Sub-Total	$ 23,396.45

Total Costo Directo $ 438,176

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.34. **UNIÓN REPARACIÓN UNIÓN Z PVC 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,105.68	1.00	2,105.68	
				Sub-Total	$ 2,105.68

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN DE REPARACIÓN PVC 6"	UN	224,347.00	1.00	224,347.00	
				Sub-Total	$ 224,347.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	8.89	42,113.61	
					Sub-Total	$ 42,113.61

Total Costo Directo	$ 268,566

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.35. **UNIÓN REPARACIÓN UNIÓN Z PVC 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,079.68	1.00	2,079.68	
				Sub-Total	$ 2,079.68

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
UNIÓN DE REPARACIÓN PVC 10"	UN	704,430.00	1.00	704,430.00	
				Sub-Total	$ 704,430.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	9.00	41,593.69	
					Sub-Total	$ 41,593.69

Total Costo Directo $ 748,103

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.36. **VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	655.13	1.00	655.13	
				Sub-Total	$ 655.13

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA BETA 6"	UN	1,969,590.00	1.00	1,969,590.00	
				Sub-Total	$ 1,969,590.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	28.57	13,102.67	
					Sub-Total	$ 13,102.67

Total Costo Directo $ 1,983,348

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

1. ACUEDUCTO

ITEM: 1.37. **VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	748.69	1.00	748.69	
				Sub-Total	$ 748.69

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA BETA 8"	UN	2,913,982.00	1.00	2,913,982.00	
				Sub-Total	$ 2,913,982.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	25.00	14,973.73	
					Sub-Total	$ 14,973.73

Total Costo Directo $ 2,929,704

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.1. **ENTIBADO TIPO 1 (1/7 UTILIZACIONES)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
MADERA ROLLIZA D = 0.15M	ML	22,731.00	0.04	909.24	
PLANCHÓN ORDINARIO	ML	8,499.00	0.29	2,464.71	
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	7,094.00	0.04	283.76	
VIGA ORDINARIO 0.2X0.1X 4M	ML	14,232.00	0.14	1,992.48	
				Sub-Total	$ 5,650.19

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	26.67	12,760.08	
					Sub-Total	$ 12,760.08

Total Costo Directo	$ 18,410

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.2. **ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
MADERA ROLLIZA D = 0.15M	ML	22,731.00	0.09	2,045.79	
PLANCHÓN ORDINARIO	ML	8,499.00	0.79	6,714.21	
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	7,094.00	0.09	638.46	
VIGA ORDINARIO 0.2X0.1X 4M	ML	14,232.00	0.14	1,992.48	
				Sub-Total	$ 11,390.94

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	10.96	31,050.31	
					Sub-Total	$ 31,050.31

Total Costo Directo	$ 42,441

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.3. **RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	176,701.00	16.70	10,580.90	
				Sub-Total	$ 10,580.90

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3) AA	185,055.00	220.00%	407,121.00	20.00	20,356.05	
					Sub-Total	$ 20,356.05

Total Costo Directo $ 30,937

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.4. **RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
GRAVILLA DE 1/2" EN MUNICIPIO	M3	96,000.00	1.05	100,800.00	
				Sub-Total	$ 100,800.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	20.00	13,570.70	
					Sub-Total	$ 13,570.70

Total Costo Directo	$ 114,371

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.5. **RELLENO TIPO 2 "RECEBO"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	176,701.00	20.00	8,835.05	
				Sub-Total	$ 8,835.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
RECEBO COMÚN	M3	17,748.00	1.30	23,072.40	
				Sub-Total	$ 23,072.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANS. RECEBO	1.30	25.00	32.5	1,735.00	56,387.50	
					Sub-Total	$ 56,387.50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3) AA	185,055.00	220.00%	407,121.00	20.00	20,356.05	
					Sub-Total	$ 20,356.05

Total Costo Directo $ 108,651

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.6. **RELLENO TIPO 4 "SUBBASE B-200"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	176,701.00	20.00	8,835.05	
				Sub-Total	$ 8,835.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
MATERIAL DE AFIRMADO	M3	70,992.00	1.30	92,289.60	
				Sub-Total	$ 92,289.60

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANS. AFIRMADO	1.30	25.00	32.5	1,735.00	56,387.50	
					Sub-Total	$ 56,387.50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3) AA	185,055.00	220.00%	407,121.00	20.00	20,356.05	
					Sub-Total	$ 20,356.05

Total Costo Directo $ 177,868

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.7. **RELLENO TIPO 5 "TRITURADO GRUESO"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TRITURADO GRUESO	M3	130,152.00	1.03	134,056.56	
				Sub-Total	$ 134,056.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANS. TRITURADO	1.03	25.00	25.8	995.00	25,621.25	
					Sub-Total	$ 25,621.25

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	20.00	13,570.70	
					Sub-Total	$ 13,570.70

Total Costo Directo $ 173,249

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.8. **RELLENO TIPO 6 "RAJÓN-PIEDRA"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
RAJÓN	M3	57,646.00	1.05	60,528.30	
				Sub-Total	$ 60,528.30

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANS. RAJÓN	1.05	25.00	26.3	995.00	26,118.75	
					Sub-Total	$ 26,118.75

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	20.00	13,570.70	
					Sub-Total	$ 13,570.70

Total Costo Directo $ 100,218

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

2. ALCANTARILLADO-EXCAVACIONES

ITEM: 2.9. **RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	176,701.00	20.00	8,835.05	
				Sub-Total	$ 8,835.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ARENA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	76,908.00	1.30	99,980.40	
				Sub-Total	$ 99,980.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3) AA	185,055.00	220.00%	407,121.00	20.00	20,356.05	
					Sub-Total	$ 20,356.05

Total Costo Directo $ 129,172

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.1. **CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.97	1.00	350.97	
				Sub-Total	$ 350.97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 8"	UN	160,166.00	1.00	160,166.00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	UN	94,680.00	0.04	3,787.20	
				Sub-Total	$ 163,953.20

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo	$ 171,324

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.2. **CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 16"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 16"	UN	1,755,640.00	1.00	1,755,640.00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	UN	94,680.00	0.08	7,574.40	
				Sub-Total	$ 1,763,214.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 1,773,041

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.3. **CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 8"	UN	212,290.00	1.00	212,290.00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	UN	94,680.00	0.04	3,787.20	
				Sub-Total	$ 216,077.20

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo $ 223,447

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.4. **CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 16"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 16"	UN	2,035,925.00	1.00	2,035,925.00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	UN	94,680.00	0.08	7,574.40	
				Sub-Total	$ 2,043,499.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 2,053,326

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.5. **CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 24"	UN	1,404,788.00	1.00	1,404,788.00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	UN	94,680.00	0.16	15,148.80	
				Sub-Total	$ 1,419,936.80

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo	$ 1,432,220

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.6. **SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.04	3,336.56	
SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 4"	UN	45,775.50	1.00	45,775.50	
				Sub-Total	$ 64,786.06

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo	$ 72,156

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.7. **SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.04	3,336.56	
SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 6"	UN	143,701.00	1.00	143,701.00	
				Sub-Total	$ 162,711.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo	$ 170,081

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.8. **SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.08	6,673.12	
SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 4"	UN	367,949.00	1.00	367,949.00	
				Sub-Total	$ 390,296.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 400,123

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.9. **SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.08	6,673.12	
SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 6"	UN	367,940.00	1.00	367,940.00	
				Sub-Total	$ 390,287.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 400,114

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.10. **SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 20 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.16	13,346.24	
SILLA TEE PVC ALCANTARILLADO 20 X 6"	UN	600,381.00	1.00	600,381.00	
				Sub-Total	$ 629,401.24

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo	$ 641,684

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.11. **SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.04	3,336.56	
SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 4"	UN	143,772.00	1.00	143,772.00	
				Sub-Total	$ 162,782.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo	$ 170,152

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.12. **SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.95	1.00	350.95	
				Sub-Total	$ 350.95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.04	3,336.56	
SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 10 X 6"	UN	143,772.00	1.00	143,772.00	
				Sub-Total	$ 162,782.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,018.94	
					Sub-Total	$ 7,018.94

Total Costo Directo	$ 170,152

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.13. **SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 4"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.08	6,673.12	
SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 4"	UN	367,949.00	1.00	367,949.00	
				Sub-Total	$ 390,296.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 400,123

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.14. **SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.08	6,673.12	
SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 16 X 6"	UN	367,949.00	1.00	367,949.00	
				Sub-Total	$ 390,296.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 400,123

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.15. **SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 20 X 6"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 584.91

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ABRAZADERA AJUSTABLE AMARRE	UN	7,837.00	2.00	15,674.00	
ADHESIVO CARTUCHO X 310ML	UN	83,414.00	0.16	13,346.24	
SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO 20 X 6"	UN	600,381.00	1.00	600,381.00	
				Sub-Total	$ 629,401.24

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo	$ 641,684

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.16. **TUBERÍA CONCRETO CLASE II REFORZADO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	4.00	39,156.75	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,871.72	1.00	1,871.72	
				Sub-Total	$ 41,028.47

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE II CONCRETO REFORZADO 24"	ML	569,268.00	1.00	569,268.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.02	13,252.88	
				Sub-Total	$ 582,520.88

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo	$ 642,267

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.17. **TUBERÍA CONCRETO CLASE II REFORZADO 30"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	4.00	39,156.75	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,871.72	1.00	1,871.72	
				Sub-Total	$ 41,028.47

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE II CONCRETO REFORZADO 30"	ML	963,026.00	1.00	963,026.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.03	19,879.32	
				Sub-Total	$ 982,905.32

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo	$ 1,042,651

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.18. **TUBERÍA CONCRETO CLASE II REFORZADO 44"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	3.00	52,209.00	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,814.31	1.00	2,814.31	
				Sub-Total	$ 55,023.31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE II CONCRETO REFORZADO 44"	ML	1,570,959.00	1.00	1,570,959.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.03	19,879.32	
				Sub-Total	$ 1,590,838.32

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) BB	67,854.00	220.00%	149,278.80	20.00	7,463.94	
AYUDANTE (2) BB	135,707.00	320.00%	434,262.40	21.00	20,679.16	
					Sub-Total	$ 28,143.10

Total Costo Directo $ 1,674,005

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.19. **TUBERÍA CONCRETO CLASE II SIN REFUERZO 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	701.94	1.00	701.94	
				Sub-Total	$ 701.94

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE II CONCRETO SIN REFUERZO 10"	ML	90,553.00	1.00	90,553.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.01	6,626.44	
				Sub-Total	$ 97,179.44

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo	$ 104,901

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.20. **TUBERÍA CONCRETO CLASE II SIN REFUERZO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	4.00	39,156.75	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,871.72	1.00	1,871.72	
				Sub-Total	$ 41,028.47

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE II CONCRETO SIN REFUERZO 24"	ML	464,507.00	1.00	464,507.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.02	13,252.88	
				Sub-Total	$ 477,759.88

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo $ 537,506

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.21. **TUBERÍA CONCRETO CLASE III REFORZADO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	4.00	39,156.75	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,239.17	1.00	2,239.17	
				Sub-Total	$ 2,239.17

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE III CONCRETO REFORZADO 24"	ML	569,213.00	1.00	569,213.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.02	13,252.88	
				Sub-Total	$ 582,465.88

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) BB	67,854.00	220.00%	149,278.80	20.00	7,463.94	
AYUDANTE (2) BB	135,707.00	220.00%	298,555.40	20.00	14,927.77	
					Sub-Total	$ 22,391.71

Total Costo Directo $ 607,097

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.22. **TUBERÍA CONCRETO CLASE III REFORZADO 44"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	3.00	52,209.00	
HERRAMIENTA MENOR	GL	2,239.17	1.00	2,239.17	
				Sub-Total	$ 54,448.17

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE III CONCRETO REFORZADO 44"	ML	1,569,999.00	1.00	1,569,999.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.03	19,879.32	
				Sub-Total	$ 1,589,878.32

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) BB	67,854.00	220.00%	149,278.80	20.00	7,463.94	
AYUDANTE (2) BB	135,707.00	220.00%	298,555.40	20.00	14,927.77	
					Sub-Total	$ 22,391.71

Total Costo Directo $ 1,666,718

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.23. **TUBERÍA CONCRETO CLASE I SIN REFUERZO 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	701.94	1.00	701.94	
				Sub-Total	$ 701.94

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE I CONCRETO SIN REFUERZO 10"	ML	84,584.00	1.00	84,584.00	
MORTERO 1:4 ELABORADO EN OBRA	M3	622,712.00	0.01	6,227.12	
				Sub-Total	$ 90,811.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo	$ 98,532

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.24. **TUBERÍA CONCRETO CLASE I SIN REFUERZO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	4.00	39,156.75	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,871.72	1.00	1,871.72	
				Sub-Total	$ 41,028.47

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO CLASE I CONCRETO SIN REFUERZO 24"	ML	414,305.00	1.00	414,305.00	
MORTERO 2500 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	662,644.00	0.02	13,252.88	
				Sub-Total	$ 427,557.88

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo $ 487,304

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.25. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 8"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	340.31	1.00	340.31	
				Sub-Total	$ 340.31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML	66,589.00	1.00	66,589.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.06	1,780.26	
				Sub-Total	$ 68,369.26

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	55.00	6,806.24	
					Sub-Total	$ 6,806.24

Total Costo Directo	$ 75,516

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.26. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 10"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	346.61	1.00	346.61	
				Sub-Total	$ 346.61

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 10"	ML	96,886.00	1.00	96,886.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.07	2,076.97	
				Sub-Total	$ 98,962.97

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	54.00	6,932.28	
					Sub-Total	$ 6,932.28

Total Costo Directo	$ 106,242

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.27. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 12"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	350.97	1.00	350.97	
				Sub-Total	$ 350.97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 12"	ML	143,250.00	1.00	143,250.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.07	2,076.97	
				Sub-Total	$ 145,326.97

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	53.33	7,019.37	
					Sub-Total	$ 7,019.37

Total Costo Directo	$ 152,697

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.28. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 16"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 16"	ML	221,900.00	1.00	221,900.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.08	2,373.68	
				Sub-Total	$ 224,273.68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo $ 234,100

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.29. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 20"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	467.93	1.00	467.93	
				Sub-Total	$ 467.93

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 20"	ML	362,262.00	1.00	362,262.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.10	2,967.10	
				Sub-Total	$ 365,229.10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	40.00	9,358.58	
					Sub-Total	$ 9,358.58

Total Costo Directo	$ 375,056

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.30. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 24"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	6.00	26,104.50	
HERRAMIENTA MENOR	GL	584.91	1.00	584.91	
				Sub-Total	$ 26,689.41

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 24"	ML	500,005.00	1.00	500,005.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.10	2,967.10	
				Sub-Total	$ 502,972.10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	32.00	11,698.23	
					Sub-Total	$ 11,698.23

Total Costo Directo $ 541,360

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.31. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 27"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	6.00	26,104.50	
HERRAMIENTA MENOR	GL	701.81	1.00	701.81	
				Sub-Total	$ 26,806.31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 27"	ML	641,162.00	1.00	641,162.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.12	3,560.52	
				Sub-Total	$ 644,722.52

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	26.67	14,036.12	
					Sub-Total	$ 14,036.12

Total Costo Directo $ 685,565

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.32. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 33"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	5.00	31,325.40	
HERRAMIENTA MENOR	GL	935.86	1.00	935.86	
				Sub-Total	$ 32,261.26

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 33"	ML	846,314.00	1.00	846,314.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.15	4,450.65	
				Sub-Total	$ 850,764.65

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo $ 901,743

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

3. ALCANTARILLADO-TUBERÍA

ITEM: 3.33. **TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 36"**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA 75 HP	H	156,627.00	5.00	31,325.40	
HERRAMIENTA MENOR	GL	935.86	1.00	935.86	
				Sub-Total	$ 32,261.26

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO REFORZADO 36"	ML	1,582,772.00	1.00	1,582,772.00	
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	UN	29,671.00	0.15	4,450.65	
				Sub-Total	$ 1,587,222.65

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA BB	170,156.00	220.00%	374,343.20	20.00	18,717.16	
					Sub-Total	$ 18,717.16

Total Costo Directo	$ 1,638,201

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.1. **PLACA DE FONDO POZO D=1.7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA ENTREPISOS	MS	15,220.00	3.00	5,073.33	
VIBRADOR PARA CONCRETO	D	82,435.00	12.00	6,869.58	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 23,843.38

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.60	327,012.60	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	65.00	570,700.00	
				Sub-Total	$ 897,712.60

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo $ 1,159,565

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.2. **CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 11,900.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LADRILLO TOLETE RECOCIDO	UN	889.00	415.00	368,935.00	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.40	277,946.80	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	1,029,627.00	0.09	92,666.43	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	1.80	15,804.00	
				Sub-Total	$ 755,352.23

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
	o					
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo $ 1,005,262

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.3. **CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA ENTREPISOS	MS	15,220.00	0.60	25,366.67	
VIBRADOR PARA CONCRETO	D	82,435.00	12.00	6,869.58	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 44,136.71

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.40	218,008.40	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	30.00	263,400.00	
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UN	389,791.00	1.00	389,791.00	
				Sub-Total	$ 871,199.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo	$ 1,153,345

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.4. **PLACA DE FONDO POZO D=1.96M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA ENTREPISOS	MS	15,220.00	3.00	5,073.33	
VIBRADOR PARA CONCRETO	D	82,435.00	12.00	6,869.58	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 23,843.38

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.75	408,765.75	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	80.00	702,400.00	
				Sub-Total	$ 1,111,165.75

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo	$ 1,373,018

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.5. **CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.38M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**
MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 11,900.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LADRILLO TOLETE RECOCIDO	UN	889.00	709.00	630,301.00	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.60	416,920.20	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	1,029,627.00	0.09	92,666.43	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	1.80	15,804.00	
				Sub-Total	$ 1,155,691.63

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo $ 1,405,601

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.6. **CUBIERTA POZO D= 1.96M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA ENTREPISOS	MS	15,220.00	0.60	25,366.67	
VIBRADOR PARA CONCRETO	D	82,435.00	12.00	6,869.58	
HERRAMIENTA MENOR	GL	11,900.46	1.00	11,900.46	
				Sub-Total	$ 44,136.71

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.55	299,761.55	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	41.50	364,370.00	
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UN	389,791.00	1.00	389,791.00	
				Sub-Total	$ 1,053,922.55

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	2.00	102,302.20	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	2.00	135,707.00	
					Sub-Total	$ 238,009.20

Total Costo Directo $ 1,336,068

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.7. **SUMIDERO EN LADRILLO SL100**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.14	64,585.36	
REJILLA Y MARCO HTA 0.7X0.3	UN	228,589.00	1.00	228,589.00	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	1,029,627.00	0.09	92,666.43	
MURO TOLETE COMÚN E=0.12 M	M2	79,607.00	4.04	321,612.28	
				Sub-Total	$ 707,453.07

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	0.50	409,208.80	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	0.50	542,828.00	
					Sub-Total	$ 952,036.80

Total Costo Directo	$ 1,659,490

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.8. **SUMIDERO EN LADRILLO SL250**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.58	267,567.92	
REJILLA Y MARCO HTA 0.7X0.3	UN	228,589.00	1.00	228,589.00	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	1,029,627.00	0.15	154,444.05	
MURO TOLETE COMÚN E=0.12 M	M2	79,607.00	6.56	522,221.92	
				Sub-Total	$ 1,172,822.89

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	0.40	511,511.00	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	0.40	678,535.00	
					Sub-Total	$ 1,190,046.00

Total Costo Directo	$ 2,362,869

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.9. **SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO REFORZADO SL-100**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.13	59,972.12	
CONCRETO 3500 PSI	M3	543,838.00	1.50	815,757.00	
FORMALETA SUMIDEROS	UN	39,533.00	9.14	361,331.62	
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	6,574.00	47.00	308,978.00	
ACERO DE REFUERZO 37000 PSI	KG	6,523.00	40.00	260,920.00	
REJILLA Y MARCO HTA 0.7X0.3	UN	228,589.00	1.00	228,589.00	
				Sub-Total	$ 2,035,547.74

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	0.40	511,511.00	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	0.40	678,535.00	
					Sub-Total	$ 1,190,046.00

Total Costo Directo $ 3,225,594

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.10. **SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO SL-250**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA ENTREPISOS	MS	5,700.00	0.07	82,878.00	
				Sub-Total	$ 82,878.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.21	96,878.04	
CONCRETO 3500 PSI	M3	543,838.00	2.50	1,359,595.00	
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	6,574.00	76.81	504,948.94	
ACERO DE REFUERZO 37000 PSI	KG	6,523.00	61.65	402,142.95	
REJILLA Y MARCO HTA 0.7X0.3	UN	228,589.00	1.00	228,589.00	
				Sub-Total	$ 2,592,153.93

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	0.30	682,014.67	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	0.30	904,713.33	
					Sub-Total	$ 1,586,728.00

Total Costo Directo $ 4,261,760

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.11. **SUMIDERO PREFABRICADO SL-100**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SUMIDERO PREFABRICADO SL-100 CON TAPA	UN	2,369,542.00	1.00	2,369,542.00	
				Sub-Total	$ 2,369,542.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	0.80	425,389.25	
					Sub-Total	$ 425,389.25

Total Costo Directo	$ 2,794,931

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.12. **SUMIDERO PREFABRICADO SL-250**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SUMIDERO PREFABRICADO SL-250 CON TAPA	UN	5,272,671.00	1.00	5,272,671.00	
				Sub-Total	$ 5,272,671.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	0.59	576,798.98	
					Sub-Total	$ 576,798.98

Total Costo Directo	$ 5,849,470

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

4. ALCANTARILLADO-SUMIDEROS Y POZOS

ITEM: 4.13. **NIVELACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Di=1.20M, E=0.25M, H=0,21M (INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICIÓN)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	4,994.90	1.00	4,994.90	
				Sub-Total	$ 4,994.90

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
DEMOLICIÓN LADRILLO TOLETE	ML	75,202.00	0.21	15,792.42	
LADRILLO TOLETE RECOCIDO	UN	889.00	90.00	80,010.00	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	1,029,627.00	0.02	20,592.54	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	8,780.00	0.40	3,512.00	
				Sub-Total	$ 119,906.96

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	6.00	34,100.73	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	320.00%	394,784.00	6.00	65,797.33	
					Sub-Total	$ 99,898.07

Total Costo Directo	$ 224,800

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.1. **ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	3,403.11	1.00	3,403.11	
				Sub-Total	$ 3,403.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	UN	1,384.00	52.00	71,968.00	
ARENA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	76,908.00	0.07	5,383.56	
				Sub-Total	$ 77,351.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	10.00	34,031.14	
					Sub-Total	$ 34,031.14

Total Costo Directo	$ 114,786

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.2. **ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X8CM**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	3,403.11	1.00	3,403.11	
				Sub-Total	$ 3,403.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X8CM	UN	1,768.00	52.00	91,936.00	
ARENA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	76,908.00	0.07	5,383.56	
				Sub-Total	$ 97,319.56

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	10.00	34,031.14	
					Sub-Total	$ 34,031.14

Total Costo Directo $ 134,754

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.3. **ANDÉN CONCRETO 2500 PSI EN SITIO E=0.1M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2500 PSI	M3	488,986.00	0.105	51,343.53	
LISTÓN ORDINARIO	ML	1,779.00	1.02	1,814.58	
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10	ML	3,202.00	1.02	3,266.04	
				Sub-Total	$ 56,424.15

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	12.00	28,359.28	
					Sub-Total	$ 28,359.28

Total Costo Directo	$ 84,783

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.4. **ANDÉN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.105	57,227.21	
LISTÓN ORDINARIO	ML	1,779.00	1.02	1,814.58	
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10	ML	3,202.00	1.02	3,266.04	
				Sub-Total	$ 62,307.83

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	12.00	28,359.28	
					Sub-Total	$ 28,359.28

Total Costo Directo	$ 90,667

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.5. **ANDÉN CONCRETO 3500 PSI EN SITIO E=0.1M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3500 PSI	M3	543,838.00	0.105	57,102.99	
LISTÓN ORDINARIO	ML	1,779.00	1.02	1,814.58	
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10	ML	3,202.00	1.02	3,266.04	
				Sub-Total	$ 62,183.61

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	12.00	28,359.28	
					Sub-Total	$ 28,359.28

Total Costo Directo	$ 90,543

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.6. **BORDE SEPARADOR VERDE A-170**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.02	13,897.34	
BORDE SEPARADOR VERDE A-170 (1000mmX300mX812mm)	ML	343,749.00	1.00	343,749.00	
				Sub-Total	$ 357,646.34

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	16.00	21,269.46	
					Sub-Total	$ 21,269.46

Total Costo Directo	$ 378,916

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.7. **BORDILLO DE 8X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA METÁLICA SARDINEL (ML)	D	459.00	0.20	2,295.00	
				Sub-Total	$ 2,295.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2500 PSI	M3	488,986.00	0.0126	6,161.22	
				Sub-Total	$ 6,161.22

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	15.00	22,687.43	
					Sub-Total	$ 22,687.43

Total Costo Directo	$ 31,144

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.8. **BORDILLO DE 20X35 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA METÁLICA SARDINEL (ML)	D	459.00	0.20	2,295.00	
				Sub-Total	$ 2,295.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2500 PSI	M3	488,986.00	0.074	36,184.96	
				Sub-Total	$ 36,184.96

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	15.00	22,687.43	
					Sub-Total	$ 22,687.43

Total Costo Directo	$ 61,167

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.9. **CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A-120**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CAÑUELA PREFABRICADA REF. A-120 (800x300x225MM)	UN	71,639.00	1.25	89,548.75	
MORTERO 1:5 ELABORADO EN OBRA	M3	623,242.00	0.01	6,232.42	
				Sub-Total	$ 95,781.17

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	10.00	34,031.14	
					Sub-Total	$ 34,031.14

Total Costo Directo	$ 129,812

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.10. **CONTENEDOR DE RAÍCES TIPO A B-20**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
GRAVILLA DE 1/2" EN MUNICIPIO	M3	96,000.00	0.05	4,800.00	
LADRILLO TOLETE COMÚN	UN	779.00	185.00	144,115.00	
TIERRA NEGRA	M3	77,583.00	1.58	122,581.14	
BORDE CONTENEDOR DE RAÍCES A-70 (1080x120x135MM)	UN	25,532.00	4.80	122,553.60	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.19	132,024.73	
GRAVILLA DE 1/2" EN MUNICIPIO	M3	96,000.00	0.05	4,800.00	
GEOTEXTIL ESTABI FILTRO SEPARACION NT 1800	M2	7,379.00	1.45	10,699.55	
				Sub-Total	$ 541,574.02

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	1.00	340,311.40	
					Sub-Total	$ 340,311.40

Total Costo Directo	$ 881,885

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.11. **LOSETA PREFABRICADA A-40**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ARENA LAVADA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	113,587.00	0.04	4,543.48	
LOSETA PREFABRICADA A-40 (600x200X60MM)	M2	50,404.00	1.00	50,404.00	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.015	10,423.01	
				Sub-Total	$ 65,370.49

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	10.00	34,031.14	
					Sub-Total	$ 34,031.14

Total Costo Directo	$ 99,402

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.12. **LOSETA PREFABRICADA A-60**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ARENA LAVADA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	113,587.00	0.04	4,543.48	
LOSETA PREFABRICADA A-60 (400X200X60MM)	M2	99,913.00	1.00	99,913.00	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.015	10,423.01	
				Sub-Total	$ 114,879.49

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	14.00	24,307.96	
					Sub-Total	$ 24,307.96

Total Costo Directo	$ 139,187

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.13. **SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.2M, E=0.2M,CONCRETO DE 3000 PSI**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA METÁLICA SARDINEL (ML)	D	459.00	0.10	4,590.00	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,134.37	1.00	1,134.37	
				Sub-Total	$ 5,724.37

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.042	22,890.88	
ADITIVOS	LT	27,851.00	0.03	835.53	
				Sub-Total	$ 23,726.41

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	15.00	22,687.43	
					Sub-Total	$ 22,687.43

Total Costo Directo	$ 52,138

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.14. **SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.4 M, E=0.2M,CONCRETO 3000 PSI**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA METÁLICA SARDINEL (ML)	D	459.00	0.10	4,590.00	
HERRAMIENTA MENOR	GL	1,417.96	1.00	1,417.96	
				Sub-Total	$ 6,007.96

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.085	46,326.79	
ADITIVOS	LT	27,851.00	0.03	835.53	
				Sub-Total	$ 47,162.32

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	12.00	28,359.28	
					Sub-Total	$ 28,359.28

Total Costo Directo	$ 81,530

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.15. **SARDINEL PREFABRICADO A-10**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	850.78	1.00	850.78	
				Sub-Total	$ 850.78

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SARDINEL PREFABRICADO A-10 (800X200X500MM)	ML	79,617.00	1.25	99,521.25	
BASE GRANULAR	M3	82,824.00	0.20	16,564.80	
MORTERO 1:5 ELABORADO EN OBRA	M3	623,242.00	0.01	6,232.42	
				Sub-Total	$ 122,318.47

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANS. BASE	0.20	25.00	5.0	995.00	4,975.00	
					Sub-Total	$ 4,975.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	20.00	17,015.57	
					Sub-Total	$ 17,015.57

Total Costo Directo $ 145,160

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

5. ANDENES Y SARDINELES

ITEM: 5.16. **TABLETA PREFABRICADA A-20 (20X20CM)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ARENA LAVADA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	113,587.00	0.01	1,135.87	
TABLETA PREFABRICADA A-20 (200X200X400MM)	M2	50,404.00	1.00	50,404.00	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.02	13,897.34	
				Sub-Total	$ 65,437.21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	11.76	28,926.47	
					Sub-Total	$ 28,926.47

Total Costo Directo	$ 94,364

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.1. **BANCA MODULAR EN CONCRETO M40**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BANCA MODULAR EN CONCRETO M40	UN	224,703.00	1.00	224,703.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.05	27,251.05	
				Sub-Total	$ 251,954.05

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	6.00	56,718.57	
					Sub-Total	$ 56,718.57

Total Costo Directo $ 308,673

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.2. **BANCA EN CONCRETO CON ESPALDAR M30**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	4,253.89	1.00	4,253.89	
				Sub-Total	$ 4,253.89

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BANCA EN CONCRETO CON ESPALDAR M30	UN	871,297.00	1.00	871,297.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.07	38,151.47	
				Sub-Total	$ 909,448.47

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	4.00	85,077.85	
					Sub-Total	$ 85,077.85

Total Costo Directo $ 998,780

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.3. **BOLARDO M-63 ALTO/HIERRO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BOLARDO M63 METÁLICO	UN	199,481.00	1.29	257,330.49	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.01	4,613.24	
				Sub-Total	$ 261,943.73

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	5.00	68,062.28	
					Sub-Total	$ 68,062.28

Total Costo Directo	$ 330,006

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.4. **BOLARDO M-60 CONCRETO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BOLARDO M60 CONCRETO	UN	149,038.00	1.00	149,038.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.06	32,701.26	
				Sub-Total	$ 181,739.26

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	5.00	68,062.28	
					Sub-Total	$ 68,062.28

Total Costo Directo $ 249,802

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.5. **BOLARDO M-61 BAJO/CONCRETO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	3,403.11	1.00	3,403.11	
				Sub-Total	$ 3,403.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BOLARDO M61 BAJO CONCRETO	UN	149,038.00	1.00	149,038.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.06	32,701.26	
				Sub-Total	$ 181,739.26

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	5.00	68,062.28	
					Sub-Total	$ 68,062.28

Total Costo Directo $ 253,205

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.6. **BOLARDO M-62 BAJO/HIERRO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BOLARDO M62 BAJO HIERRO	UN	199,481.00	1.00	199,481.00	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.06	27,679.44	
				Sub-Total	$ 227,160.44

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	5.00	68,062.28	
					Sub-Total	$ 68,062.28

Total Costo Directo $ 295,223

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.7. **BORDE CONTENEDOR DE RAICES A-70**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BORDE CONTENEDOR DE RAÍCES A-70 (1080X120X135MM)	UN	25,532.00	1.00	25,532.00	
MORTERO 1:4 ELABORADO EN OBRA	M3	622,712.00	0.04	24,908.48	
				Sub-Total	$ 50,440.48

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	8.00	42,538.93	
					Sub-Total	$ 42,538.93

Total Costo Directo	$ 92,979

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.8. **BORDILLO PREFABRICADO A-80**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BORDILLO PREFABRICADO A-80 (800x200X350MM)	ML	57,982.00	1.25	72,477.50	
ARENA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	76,908.00	0.06	4,614.48	
CEMENTO GRIS	KG	787.00	6.50	5,115.50	
				Sub-Total	$ 82,207.48

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	16.67	20,414.60	
					Sub-Total	$ 20,414.60

Total Costo Directo	$ 102,622

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.9. **CANECA M-120**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CANECA EN MALLA METÁLICA M-120	UN	424,184.00	1.00	424,184.00	
MORTERO 1:4 ELABORADO EN OBRA	M3	622,712.00	0.01	6,227.12	
				Sub-Total	$ 430,411.12

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	9.30	36,583.48	
					Sub-Total	$ 36,583.48

Total Costo Directo	$ 466,995

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.10. **CANECA EN ACERO INOXIDABLE TIPO BARCELONA**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	5,671.86	1.00	5,671.86	
				Sub-Total	$ 5,671.86

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CANECA EN ACERO INOXIDABLE TIPO BARCELONA	UN	1,100,586.00	1.00	1,100,586.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.030	16,350.63	
				Sub-Total	$ 1,116,936.63

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	3.00	113,437.13	
					Sub-Total	$ 113,437.13

Total Costo Directo	$ 1,236,046

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.11. **HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO POSTE**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO POSTE	UN	4,850,831.00	1.00	4,850,831.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.02	10,900.42	
				Sub-Total	$ 4,861,731.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	2.29	148,607.60	
					Sub-Total	$ 148,607.60

Total Costo Directo $ 5,010,339

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.12. **HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO	UN	4,993,907.00	1.00	4,993,907.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.02	10,900.42	
				Sub-Total	$ 5,004,807.42

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	2.29	148,607.60	
					Sub-Total	$ 148,607.60

Total Costo Directo	$ 5,153,415

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.13. **CICLOPARQUEDERO M100 TIPO 1**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CICLOPARQUEADERO M100 TIPO 1	UN	676,402.00	1.00	676,402.00	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.02	9,226.48	
				Sub-Total	$ 685,628.48

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	9.00	37,812.38	
					Sub-Total	$ 37,812.38

Total Costo Directo	$ 723,441

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.14. **CICLOPARQUEDERO M101 TIPO 2**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CICLOPARQUEADERO M101 TIPO 2	UN	871,297.00	1.00	871,297.00	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.08	36,905.92	
				Sub-Total	$ 908,202.92

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	7.00	48,615.91	
					Sub-Total	$ 48,615.91

Total Costo Directo $ 956,819

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.15. **BANCA EN MADERA M-50**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BANCA EN MADERA M-50	UN	733,724.00	1.00	733,724.00	
MORTERO 3000 PSI ELABORADO EN OBRA	M3	677,238.00	0.01	6,772.38	
				Sub-Total	$ 740,496.38

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	5.71	59,599.19	
					Sub-Total	$ 59,599.19

Total Costo Directo	$ 800,096

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.16. **PROTECTOR DE ÁRBOL DE 2 TUBOS M-91**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	4,253.89	1.00	4,253.89	
VIBRADOR PARA CONCRETO	DIA	82,435.00	120.00	686.96	
FORMALETA	DIA	16,007.00	120.00	133.39	
				Sub-Total	$ 5,074.24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PROTECTOR DE ÁRBOL DE 2 TUBOS M-91	UN	275,146.00	1.00	275,146.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.03	16,350.63	
				Sub-Total	$ 291,496.63

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	4.00	85,077.85	
					Sub-Total	$ 85,077.85

Total Costo Directo $ 381,649

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.17. **PROTECTOR DE ÁRBOL CIRCULAR M-90**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PROTECTOR DE ÁRBOL CIRCULAR M-90	UN	802,510.00	1.00	802,510.00	
MORTERO 1:4 ELABORADO EN OBRA	M3	622,712.00	0.025	15,567.80	
				Sub-Total	$ 818,077.80

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	9.30	36,592.62	
					Sub-Total	$ 36,592.62

Total Costo Directo	$ 854,670

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

6. MOBILIARIO URBANO

ITEM: 6.18. **POSTE HISTÓRICO M-131**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
GRÚA EXTENSIÓN PARA POSTES	H	110,463.00	2.00	55,231.50	
HERRAMIENTA MENOR	GL	17,015.57	1.00	17,015.57	
				Sub-Total	$ 72,247.07

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
POSTE HISTÓRICO M-131	UN	9,171,547.00	1.00	9,171,547.00	
CONCRETO 3000 PSI	M3	545,021.00	0.150	81,753.15	
				Sub-Total	$ 9,253,300.15

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	2.00	170,155.70	
					Sub-Total	$ 170,155.70

Total Costo Directo	$ 9,495,703

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.1. **LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN: INV 700.1-07**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
VEHICULO DELINEADOR	H	154,504.00	2000.00	77.25	
CAMIONETA	D	489,664.00	16,000.00	30.60	
HERRAMIENTA MENOR	GL	0.42	1.00	0.42	
				Sub-Total	$ 108.28

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PINTURA TIPO TRÁFICO	GLN	136,190.00	0.015	2,042.85	
MICROESFERAS REFLECTIVAS	KG	78,867.00	0.047	3,706.75	
DISOLVENTE THINNER	GLN	59,109.00	0.0004	23.64	
				Sub-Total	$ 5,773.24

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	10,000.00	20.46	
AYUDANTE (4) AA	246,740.00	220.00%	542,828.00	10,000.00	54.28	
					Sub-Total	$ 74.74

Total Costo Directo	$ 5,956

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.3. **MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN: INV700.3-07**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAMIONETA	D	489,664.00	80.00	6,120.80	
HERRAMIENTA MENOR	GL	93.43	1.00	93.43	
				Sub-Total	$ 6,214.23

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PINTURA TIPO TRÁFICO	GLN	136,190.00	0.090	12,257.10	
MICROESFERAS REFLECTIVAS	KG	78,867.00	0.470	37,067.49	
DISOLVENTE THINNER	GLN	59,109.00	0.0040	236.44	
				Sub-Total	$ 49,561.03

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	80.00	2,557.56	
AYUDANTE (4) AA	246,740.00	220.00%	542,828.00	80.00	6,785.35	
					Sub-Total	$ 9,342.91

Total Costo Directo $ 65,118

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.3. **SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	486.16	1.00	486.16	
				Sub-Total	$ 486.16

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M	UN	183,022.00	0.01	1,830.22	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.01	6,948.67	
SEÑAL DOBLE CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M	UN	413,896.00	1.00	413,896.00	
				Sub-Total	$ 422,674.89

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	7.00	48,615.91	
					Sub-Total	$ 48,615.91

Total Costo Directo	$ 471,777

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.4. **SEÑALES DE TRÁNSITO INFORMATIVAS (1.4 X 0.95 M)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAMIONETA	D	489,664.00	12.00	40,805.33	
HERRAMIENTA MENOR	GL	553.35	1.00	553.35	
				Sub-Total	$ 41,358.69

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 2000 PSI	M3	461,324.00	0.04	18,452.96	
SEÑAL INFORMATIVA 1.4 X 0.95 M	UN	619,079.00	1.00	619,079.00	
				Sub-Total	$ 637,531.96

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	6.15	55,335.19	
					Sub-Total	$ 55,335.19

Total Costo Directo	$ 734,226

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.5. **SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAMIONETA	D	489,664.00	12.00	40,805.33	
HERRAMIENTA MENOR	GL	486.16	1.00	486.16	
				Sub-Total	$ 41,291.49

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M	UN	183,022.00	0.01	1,830.22	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.01	6,948.67	
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.6X0.6X3.5M	UN	474,752.00	1.00	474,752.00	
				Sub-Total	$ 483,530.89

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	7.00	48,615.91	
					Sub-Total	$ 48,615.91

Total Costo Directo	$ 573,438

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.6. **SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAMIONETA	D	489,664.00	12.00	40,805.33	
HERRAMIENTA MENOR	GL	486.16	1.00	486.16	
				Sub-Total	$ 41,291.49

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M	UN	183,022.00	0.01	1,830.22	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.01	6,948.67	
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75X3.5M	UN	510,563.00	1.00	510,563.00	
				Sub-Total	$ 519,341.89

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	7.00	48,615.91	
					Sub-Total	$ 48,615.91

Total Costo Directo	$ 609,249

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.7. **SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.90X0.90M, POSTE 3.5M**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAMIONETA	D	489,664.00	12.00	40,805.33	
HERRAMIENTA MENOR	GL	486.16	1.00	486.16	
				Sub-Total	$ 41,291.49

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M	UN	183,022.00	0.01	1,830.22	
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	694,867.00	0.01	6,948.67	
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.9X0.9X3.5M	UN	524,399.00	1.00	524,399.00	
				Sub-Total	$ 533,177.89

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	7.00	48,615.91	
					Sub-Total	$ 48,615.91

Total Costo Directo $ 623,085

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.8. **TACHAS REFLECTIVAS**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	75.39	1.00	75.39	
MÁQUINA PEGATACHAS	D	56,349.00	70.00	804.99	
CAMIONETA	D	489,664.00	550.00	890.30	
				Sub-Total	$ 1,770.68

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TACHAS REFLECTIVAS	UN	16,738.00	1.00	16,738.00	
RESINA TERMOPLÁSTICA	KG	9,685.00	0.01	96.85	
				Sub-Total	$ 16,834.85

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (1) AA	61,685.00	220.00%	135,707.00	90.00	1,507.86	
					Sub-Total	$ 1,507.86

Total Costo Directo $ 20,113

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.9. **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10X3.0 CM**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	15.08	1.00	15.08	
MÁQUINA PEGATACHAS	D	56,349.00	70.00	804.99	
CAMIONETA	D	489,664.00	550.00	890.30	
				Sub-Total	$ 1,710.36

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M	UN	183,022.00	0.01	1,830.22	
ESTOPEROL DE 10X3 CM	UN	16,216.00	1.00	16,216.00	
RESINA TERMOPLÁSTICA	KG	9,685.00	0.02	193.70	
				Sub-Total	$ 18,239.92

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (1) AA	61,685.00	220.00%	135,707.00	90.00	1,507.86	
					Sub-Total	$ 1,507.86

Total Costo Directo	$ 21,458

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS URBANISMO

7. SEÑALIZACIÓN

ITEM: 7.10. **TACHON EN CONCRETO L = 0,4 X HI = 0,15 X HS = 0.08 M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**

PROVINCIA: **RIONEGRO** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Pacho** **UNIDAD: UN**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
TALADRO	D	50,120.00	40.00	1,253.00	
HERRAMIENTA MENOR	GL	119.00	1.00	119.00	
				Sub-Total	$ 1,372.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TACHON EN CONCRETO	UN	178,232.00	1.15	154,859.41	
SIKADUR 42 ANCLAJE	KG	51,392.00	0.15	7,708.80	
				Sub-Total	$ 162,568.21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	93,002.00	220.00%	204,604.40	40.00	5,115.11	
AYUDANTE (2) AA	123,370.00	220.00%	271,414.00	40.00	6,785.35	
					Sub-Total	$ 11,900.46

Total Costo Directo $ 175,841