













**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.1 | EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN<br>(INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) |              |           |            | UNIDAD                 |                           | M3       |              |
|--------------|-----|--|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|----------|--------------|
|              |     | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad | Total        |
|              |     | EXCAVACIÓN ZAPATAS   | 0.60         | 0.60      | 0.7        |                        | 0.252                     | 4.00     | 0.91         |
|              |     | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN  | 5.20         | 0.40      | 0.5        |                        | 1.04                      | 2.00     | 1.87         |
|              |     | EXCAVACIÓN VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN  | 4.80         | 0.40      | 0.5        |                        | 0.96                      | 2.00     | 1.73         |
|              |     | EXCAVACION CASETA BOVINOS SIN PESAR  | 6.40         | 6.00      | 0.3        |                        | 11.52                     |          | 10.37        |
|              |     | EXCAVACIÓN CASETA BOVINOS PESADOS  | 6.40         | 6.00      | 0.3        |                        | 11.52                     |          | 10.37        |
|              |     | EXCAVACIÓN RAMPA   | 4.00         | 1.10      | 0.3        |                        | 1.32                      |          | 1.19         |
|              |     | EXCAVACION RAMPA INTERNA   | 4.00         | 1.10      | 0.1        |                        | 0.44                      |          | 0.40         |
|              |     | EXCAVACIÓN CUARTO  | 6.40         | 6.00      | 0.3        |                        | 11.52                     |          | 10.37        |
|              |     | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN  | 5.60         | 1.45      | 0.2        |                        | 1.624                     | 1        | 1.46         |
|              |     | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN  | 10.20        | 1.45      | 0.2        |                        | 2.958                     | 1        | 2.66         |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |          |              |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |          |              |
| <b>TOTAL</b> |     |  |              |           |            |                        |                           |          | <b>41.33</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.2                                   | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN |           |            |           | UNIDAD       |          | M3          |
|--------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|-----------|--------------|----------|-------------|
|              | Localización                          | Longitud (m)                        | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total       |
|              | EXCAVACIÓN ZAPATAS                    | 0.60                                | 0.60      | 0.7        |           | 0.252        | 4.00     | 0.10        |
|              | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 5.20                                | 0.40      | 0.5        |           | 1.04         | 2.00     | 0.21        |
|              | EXCAVACIÓN VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 4.80                                | 0.40      | 0.5        |           | 0.96         | 2.00     | 0.19        |
|              | EXCAVACION CASETA BOVINOS SIN PESAR   | 6.40                                | 6.00      | 0.3        |           | 11.52        |          | 1.15        |
|              | EXCAVACIÓN CASETA BOVINOS PESADOS     | 6.40                                | 6.00      | 0.3        |           | 11.52        |          | 1.15        |
|              | EXCAVACIÓN RAMPA                      | 4.00                                | 1.10      | 0.3        |           | 1.32         |          | 0.13        |
|              | EXCAVACIÓN RAMPA                      | 4.00                                | 1.10      | 0.1        |           | 0.44         |          | 0.04        |
|              | EXCAVACIÓN CUARTO                     | 6.40                                | 6.00      | 0.3        |           | 11.52        |          | 1.15        |
|              | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 5.60                                | 1.45      | 0.20       |           | 1.624        | 1        | 0.16        |
|              | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 10.20                               | 1.45      | 0.20       |           | 2.958        | 1        | 0.30        |
| <b>TOTAL</b> |                                       |                                     |           |            |           |              |          | <b>4.58</b> |
| Grafica:     |                                       |                                     |           |            |           |              |          |             |

*Javier López*

ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.3                                   | RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) |           |            |           | UNIDAD       |          | M3           |
|--------------|---------------------------------------|--|-----------|------------|-----------|--------------|----------|--------------|
|              | Localización                          | Longitud (m)   | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total        |
|              | ZAPATAS DE CIMENTACIÓN                | 0.60   | 0.60      | 0.1        |           | 0.036        | 4.00     | 0.14         |
|              | VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN LONGITUD   | 5.20   | 0.40      | 0.1        |           | 0.208        | 4.00     | 0.83         |
|              |                                       | 5.20   | 0.15      | 0.4        |           | 0.312        | 2.00     | 0.62         |
|              | VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN ANCHO      | 4.80   | 0.40      | 0.1        |           | 0.192        | 4.00     | 0.77         |
|              |                                       | 4.80   | 0.15      | 0.4        |           | 0.288        | 2.00     | 0.58         |
|              | CASETA BOVINOS SIN PESAR              | 6.40   | 6.00      | 0.1        |           | 3.84         |          | 3.57         |
|              | RELLENO RANPA NUEVA DESCONTAR         | 3.80   | 0.70      | 0.1        |           | 0.27         |          | 0.27         |
|              | CASETA BOVINOS PESADOS                | 6.40   | 6.00      | 0.1        |           | 3.84         |          | 3.84         |
|              | RELLENO RANPA NUEVA                   | 3.80   | 0.70      | 0.75       |           | 2.00         | 2.00     | 3.99         |
|              | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 5.60   | 1.20      | 0.20       |           | 1.344        | 1        | 0.13         |
|              | EXCAVACION VIGA DE AMARRE CIMENTACIÓN | 10.20  | 1.20      | 0.20       |           | 2.448        | 1        | 0.24         |
| <b>TOTAL</b> |                                       |  |           |            |           |              |          | <b>14.98</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente

















**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.10 | SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) |              |           |            | UNIDAD    |              | KG            |          |
|--------------|------|---|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|---------------|----------|
|              |      | Localización  | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) |               | Cantidad |
|              |      | PARRILLA PARA LOSA CUARTOS BOVINOS PESADOS Y SIN PESAR        |              |           |            |           | 150.70       |               | 150.70   |
|              |      | ZAPATAS   |              |           |            |           | 36.06        |               | 36.06    |
|              |      | VIGAS   |              |           |            |           | 121.30       |               | 121.30   |
|              |      | COLUMNAS  |              |           |            |           | 94.74        |               | 94.74    |
|              |      | RAMPAS  |              |           |            |           | 182.79       |               | 182.79   |
|              |      | VIGAS DE AMARRE ANTEPECHO                                     |              |           |            |           | 46.14        |               | 46.14    |
|              |      | COLUMNAS ANTEPECHO  |              |           |            |           | 40.78        |               | 40.78    |
|              |      |   |              |           |            |           |              |               |          |
|              |      |   |              |           |            |           |              |               |          |
|              |      |   |              |           |            |           |              |               |          |
|              |      |   |              |           |            |           |              |               |          |
| <b>TOTAL</b> |      |   |              |           |            |           |              | <b>672.51</b> |          |
| Grafica:     |      |   |              |           |            |           |              |               |          |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.11 | MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR) |              |           |            | UNIDAD    |              | KG           |          |
|--------------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|----------|
|              |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) |              | Cantidad |
|              |      | MUROS FRONTAL Y TRASERO  |              | 3.50      | 2.60       | 9.10      |              | 2.00         | 18.20    |
|              |      | MURO LATERAL CORTO   |              | 4.50      | 2.80       | 12.60     |              | 1.00         | 12.60    |
|              |      | MURO LATERAL LARGO   |              | 4.50      | 3.40       | 15.30     |              | 1.00         | 15.30    |
|              |      | VENTANAS   |              | 1.50      | 1.20       | -1.80     |              | 2.00         | -3.60    |
|              |      | PUERTAS  |              | 2.00      | 2.50       | -5.00     |              | 2.00         | -10.00   |
|              |      | DINTEL   |              | 2.60      | 0.20       | -0.52     |              | 2.00         | -1.04    |
|              |      | BEBEDEROS MUROS LONGITUDINALES   |              | 4.10      | 0.45       | 1.85      |              | 4.00         | 7.38     |
|              |      | MURO (EMBNAR)  |              | 4.00      | 0.6        | 2.30      |              | 2.00         | 4.60     |
|              |      | MURO ANTEPECHO EXTERNO   |              | 5.00      | 1.2        | 3.10      |              | 1.00         | 3.10     |
|              |      | MURO ANTEPECHO INTERNO PASTAL  |              | 4.60      | 1.2        | 2.90      |              | 1.00         | 2.90     |
|              |      | MURO ANTEPECHO INTERNO PASTAL  |              | 4.40      | 1.2        | 2.80      |              | 1.00         | 2.80     |
| <b>TOTAL</b> |      |  |              |           |            |           |              | <b>52.24</b> |          |
| Grafica:     |      |  |              |           |            |           |              |              |          |

*Javier López*  
ING. JAVIER CÁMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM            | 2.12         | SOLADO EN CONCRETO ESPESOR E=0.05M. 14 Mpa (2000 PSI) |           |            |           | UNIDAD       |          | M2          |
|-----------------|--------------|---|-----------|------------|-----------|--------------|----------|-------------|
|                 | Localización | Longitud (m)  | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total       |
|                 | RAMPA NUEVA  | 4.00  | 1.10      |            | 4.40      |              | 2.00     | 8.80        |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
|                 |              |   |           |            |           |              |          |             |
| <b>TOTAL</b>    |              |   |           |            |           |              |          | <b>8.80</b> |
| <b>Grafica:</b> |              |   |           |            |           |              |          |             |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 2.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO ESTRUCTURAL REDONDO D=3" (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA) |              |           |            | UNIDAD    |              | ML           |               |
|----------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|---------------|
|          |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) |              | Cantidad      |
|          |      | PEDESTALES   | 2.20         |           |            |           |              | 65.00        | 143.00        |
|          |      | LONGITUD CERRAMIENTO EXTERNO   | 50.00        |           |            |           |              | 4.00         | 200.00        |
|          |      | LONGITUD CERRAMIENTO INTERNO   | 94.00        |           |            |           |              | 4.00         | 376.00        |
|          |      | ANTEPECHO BÁSCULA  | 1.00         |           |            |           |              | 8.00         | 8.00          |
|          |      | PORTÓN EXTERNO   | 2.00         |           |            |           |              | 7.00         | 14.00         |
|          |      | PEDESTALES PORTON EXTERNO  | 2.20         |           |            |           |              | 4.00         | 8.80          |
|          |      | PORTÓN INTERNO   | 2.00         |           |            |           |              | 7.00         | 14.00         |
|          |      | PEDESTALES PORTON INTERNO  | 2.20         |           |            |           |              | 4.00         | 8.80          |
|          |      |  |              |           |            |           |              |              |               |
|          |      |  |              |           |            |           |              |              |               |
|          |      |  |              |           |            |           |              |              |               |
|          |      |  |              |           |            |           |              |              |               |
|          |      |  |              |           |            |           |              | <b>TOTAL</b> | <b>772.60</b> |
| Grafica: |      |  |              |           |            |           |              |              |               |

Javier Lopez

ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO |              |           |            | UNIDAD    |              | KG       |              |
|--------------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|----------|--------------|
|              |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total        |
|              |      | LONGITUDINALES   | 5.00         |           |            |           | 2.00         | 4.05     | 40.50        |
|              |      | TRANSVERSALES  | 4.05         |           |            |           | 1.00         | 4.05     | 16.40        |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
|              |      |  |              |           |            |           |              |          |              |
| <b>TOTAL</b> |      |  |              |           |            |           |              |          | <b>56.90</b> |
| Grafica:     |      |  |              |           |            |           |              |          |              |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM | 2.16            | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO UPVC |           |            |           | UNIDAD      |              | M2           |
|------|-----------------|--|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|--------------|
|      | Localización    | Longitud (m)                                   | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Peso (Kg/m) | Cantidad     | Total        |
|      | LATERAL DERECHO | 5.30   | 4.05      |            | 21.47     |             |              | 21.47        |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             |              |              |
|      |                 |  |           |            |           |             | <b>TOTAL</b> | <b>21.47</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 2.17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC DE AGUAS LLUVIA (REF. AMAZONAS O SIMILAR). |              |           |            | UNIDAD    |             | ML    |          |
|----------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|-------|----------|
|          |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Peso (Kg/m) |       | Cantidad |
|          |      | CANAL DE AGUA LLUVIA   | 5.00         |           |            |           |             | 1.00  | 5.00     |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             |       |          |
|          |      |  |              |           |            |           |             | TOTAL | 5.00     |
| Grafica: |      |  |              |           |            |           |             |       |          |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA AÉREA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE HACIA EQUIPO DE MEDIDA EN TUBO IMC DE 1" |              |           |            | UNIDAD    |              | UND         |
|--------------|------|---|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|
|              |      | Localización  | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad    |
|              |      | ACOMETIDA AÉREA   |              |           |            |           | 1.00         | 1.00        |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
|              |      |   |              |           |            |           |              |             |
| <b>TOTAL</b> |      |   |              |           |            |           |              | <b>1.00</b> |
| Grafica:     |      |   |              |           |            |           |              |             |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO SOBREPUESTO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP |              |           |            | UNIDAD                 |                           | UND         |
|--------------|------|---|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|-------------|
|              |      | Localización  | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad    |
|              |      | GABINETE  |              |           |            |                        | 1.00                      | 1.00        |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |   |              |           |            |                        |                           |             |
| <b>TOTAL</b> |      |   |              |           |            |                        |                           | <b>1.00</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM            | 2.22         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1 1/2" |           |            |           | UNIDAD       |              | ML           |
|-----------------|--------------|---|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
|                 | Localización | Longitud (m)                                      | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad     | Total        |
|                 | TUBERÍA EMT  | 15.00   |           |            |           |              |              | 15.00        |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              |              |              |
|                 |              |   |           |            |           |              | <b>TOTAL</b> | <b>15.00</b> |
| <b>Grafica:</b> |              |   |           |            |           |              |              |              |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervisión.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 2.23                  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). |           |            |           | UNIDAD       |              | UND         |
|----------|-----------------------|--|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|-------------|
|          | Localización          | Longitud (m)   | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad     | Total       |
|          | TOMA CORRIENTE CUARTO |  |           |            |           |              | 4.00         | 4.00        |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                       |  |           |            |           |              | <b>TOTAL</b> | <b>4.00</b> |
| Grafica: |                       |  |           |            |           |              |              |             |

*Javier López*  
ING. JAVIER CÁMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2" (INCLUYE APARATO) |              |           |            | UNIDAD                 |                           | UND         |
|--------------|------|--|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|-------------|
|              |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad    |
|              |      | INTERRUPTOR CUARTO   |              |           |            |                        | 2.00                      | 2.00        |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |             |
| <b>TOTAL</b> |      |  |              |           |            |                        |                           | <b>2.00</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.25      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE SOBREPONER DE 24 W |              |           |            | UNIDAD    |              | UND         |
|--------------|-----------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|
|              |           | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad    |
|              | PANEL LED |  |              |           |            |           | 4.00         | 4.00        |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
|              |           |  |              |           |            |           |              |             |
| <b>TOTAL</b> |           |  |              |           |            |           |              | <b>4.00</b> |
| Grafica:     |           |  |              |           |            |           |              |             |

*Javier López*

ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM            | 2.26           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 50 AMP. |           |            |                        | UNIDAD                    |              | UND         |
|-----------------|----------------|--|-----------|------------|------------------------|---------------------------|--------------|-------------|
|                 | Localización   | Longitud (m)   | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad     | Total       |
|                 | BREAKER CUARTO |  |           |            |                        |                           | 6.00         | 6.00        |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           |              |             |
|                 |                |  |           |            |                        |                           | <b>TOTAL</b> | <b>6.00</b> |
| <b>Grafica:</b> |                |  |           |            |                        |                           |              |             |

  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 2.27           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO). |           |            |           | UNIDAD       |              | UND         |
|----------|----------------|--|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|-------------|
|          | Localización   | Longitud (m)   | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad     | Total       |
|          | CUARTO BÁSCULA |  |           |            |           |              | 1.00         | 1.00        |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              |              |             |
|          |                |  |           |            |           |              | <b>TOTAL</b> | <b>1.00</b> |
| Grafica: |                |  |           |            |           |              |              |             |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM | 2.28 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. |              |           |            | UNIDAD                 |                           | UND          |
|------|------|---|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|--------------|
|      |      | Localización  | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad     |
|      |      | SALIDA DE AGUA  |              |           |            |                        | 12.00                     | 12.00        |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        |                           |              |
|      |      |   |              |           |            |                        | <b>TOTAL</b>              | <b>12.00</b> |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 2.30 | SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE BÁSCULA GANADERA + CORRALEJA 1500KG |              |           |            | UNIDAD    |              | UND         |
|----------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|
|          |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad    |
|          |      | BÁSCULA GANADERA 1500 KG                                       |              |           |            |           | 1.00         | 1.00        |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           |              |             |
|          |      |  |              |           |            |           | <b>TOTAL</b> | <b>1.00</b> |
| Grafica: |      |  |              |           |            |           |              |             |

*Javier López*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**  
 Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
 SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA |              |           |            | UNIDAD    |              | KG            |
|--------------|------|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|---------------|
|              |      | Localización                                     | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Peso (Kg/m2) | Cantidad      |
|              |      | CASETA BOVINOS SIN PESAR                         | 6.40         | 6.00      |            | 38.40     | 2.20         | 84.48         |
|              |      | RAMPA NUEVA DESCANTAR                            | 4.00         | 1.10      |            | 4.40      | 2.20         | 9.68          |
|              |      | CASETA BOVINOS PESADOS                           | 6.40         | 6.00      |            | 38.40     | 2.20         | 84.48         |
|              |      | PLACA PARA BÁSCULA                               | 6.40         | 6.00      |            | 38.40     | 2.20         | 84.48         |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
|              |      |  |              |           |            |           |              |               |
| <b>TOTAL</b> |      |  |              |           |            |           |              | <b>263.12</b> |

Grafica:

Javier López  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 2.33 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18.<br>(INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA) |              |           |            | UNIDAD                 |                           | M2           |       |
|--------------|------|--|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|--------------|-------|
|              |      | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad     | Total |
|              |      | PUERTA   |              | 2.00      | 2.50       | 5.00                   |                           | 2.00         | 10.00 |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
|              |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |
| <b>TOTAL</b> |      |  |              |           |            |                        |                           | <b>10.00</b> |       |
| Grafica:     |      |  |              |           |            |                        |                           |              |       |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente







**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM | 3.2 | EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN<br>(INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) |              |           |            | UNIDAD                 |                           | M3           |               |
|------|-----|--|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|--------------|---------------|
|      |     | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad     | Total         |
|      |     | VÍA DE ACCESO  | 0.00         | 6.00      | 0.55       | 188.10                 |                           |              | 188.10        |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           |              |               |
|      |     |  |              |           |            |                        |                           | <b>TOTAL</b> | <b>188.10</b> |

Grafica:

*Javier Lopez*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 3.3 | CONFIGURACIÓN Y COMPACTACIÓN SUBRASANTE CBR=95% PARA VIAS |              |           |            | UNIDAD    |              | M2       |               |
|--------------|-----|---|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|----------|---------------|
|              |     | Localización  | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total         |
|              |     | VÍA DE ACCESO   | 0.00         | 6.00      |            | 342.00    |              |          | 342.00        |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |   |              |           |            |           |              |          |               |
| <b>TOTAL</b> |     |   |              |           |            |           |              |          | <b>342.00</b> |
| Grafica:     |     |   |              |           |            |           |              |          |               |

*Javier López*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 3.4 | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) |              |           |            | UNIDAD    |              | M3       |               |
|--------------|-----|--|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|----------|---------------|
|              |     | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad | Total         |
|              |     | VÍA DE ACCESO  | 0.00         | 6.00      | 0.48       |           | 164.16       |          | 164.16        |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
|              |     |  |              |           |            |           |              |          |               |
| <b>TOTAL</b> |     |  |              |           |            |           |              |          | <b>164.16</b> |
| Grafica:     |     |  |              |           |            |           |              |          |               |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | 3.5           | CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI).<br>(INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS). |           |            |           | UNIDAD       |              | M3           |
|----------|---------------|---|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
|          | Localización  | Longitud (m)  | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m2) | Volúmen (m3) | Cantidad     | Total        |
|          | VÍA DE ACCESO | 0.00  | 6.00      | 0.15       |           | 51.30        |              | 51.30        |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              |              |              |
|          |               |   |           |            |           |              | <b>TOTAL</b> | <b>51.30</b> |
| Grafica: |               |   |           |            |           |              |              |              |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | 3.6 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO<br>60000 PSI 420 MPA |              |           |            | UNIDAD                 |                           | KG            |
|--------------|-----|--|--------------|-----------|------------|------------------------|---------------------------|---------------|
|              |     | Localización   | Longitud (m) | Ancho (m) | Altura (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) | Cantidad      |
|              |     | BARRA LISA 1/2"  | 0.30         | 15.00     | 1/2        | 1.00                   | 17.00                     | 76.50         |
|              |     | ACERO CORRUGADO 3/8"   | 0.60         | 86.00     | 1/2        | 1.00                   | 1.00                      | 51.60         |
|              |     | ALAMBRE NEGRO 5%   |              |           |            |                        |                           | 6.41          |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
|              |     |  |              |           |            |                        |                           |               |
| <b>TOTAL</b> |     |  |              |           |            |                        |                           | <b>134.51</b> |

Grafica:

*Javier López*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | PARRILLA PARA LOSA CUARTO BOVINOS SIN PESAR |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|-----------------------|---|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA                | TIPO  | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
|                       | ACERO LONGITUDINAL                          | 6.51          | 2                | 68.00                  | 3         | 0.56          | 38.08        |    |
|                       | ACERO TRANSVERSAL                           | 6.11          | 2                | 64.00                  | 3         | 0.56          | 35.84        |    |
|                       |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |   |               |                  |                        |           |               | 11.00        |    |
| <b>TOTAL</b>          |   |               |                  |                        |           |               | <b>65.69</b> |    |

Grafica:

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente

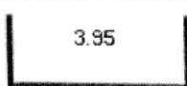
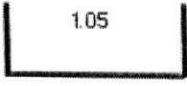




**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM  | PARTE DE LA RAMPA PARA DESCONTAR EN CUARTO BOVINOS SIN PESAR |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|---|--|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA  | TIPO   | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
| 0.08  0.08 | ACERO LONGITUDINAL   | 4.11          | 1                | 22.00                  | 3         | 0.56          | 12.32        |    |
| 0.08  0.08 | ACERO TRANSVERSAL  | 1.21          | 1                | 8.00                   | 3         | 0.56          | 4.48         |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO   |  |               |                  |                        |           |               | 3.00         |    |
| <b>TOTAL</b>  |  |               |                  |                        |           |               | <b>19.32</b> |    |
| Grafica:  |  |               |                  |                        |           |               |              |    |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

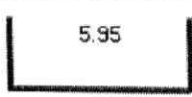
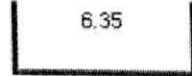
  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM  | PARRILLA PARA LOSA CUARTO BOVINOS PESADOS |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|---|---|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA  | TIPO                                      | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
| 0.08  0.08 | ACERO LONGITUDINAL                        | 6.11          | 2                | 64.00                  | 3         | 0.56          | 35.84        |    |
| 0.08  0.08 | ACERO TRANSVERSAL                         | 6.51          | 2                | 68.00                  | 3         | 0.56          | 38.08        |    |
|   |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |   |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO   |   |               |                  |                        |           |               | 11.00        |    |
| <b>TOTAL</b>  |   |               |                  |                        |           |               | <b>85.01</b> |    |
| Grafica:  |   |               |                  |                        |           |               |              |    |

*Javia Lopez*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

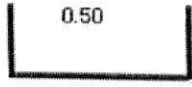
  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | ZAPATAS   |                 |               |                  |                        | UNIDAD    |               | KG           |
|--------------|---|-----------------|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|
|              | FIGURA  | TIPO            | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |
| 0.20         |  | PARRILLA ZAPATA | 0.90          | 1                | 56.00                  | 3         | 0.56          | 31.36        |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |
|              |   |                 |               |                  |                        |           |               | 5.00         |
| <b>TOTAL</b> |   |                 |               |                  |                        |           |               | <b>36.06</b> |
| Grafica:     |   |                 |               |                  |                        |           |               |              |

*Javier López*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | VIGAS LONGITUDINALES |  |               |                  |                        | UNIDAD    |               | KG           |
|--------------|----------------------|--|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|
|              | FIGURA               | TIPO   | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO |              |
|              |                      | FELJES VIGAS   | 4.90          | 0.66             | 23.00                  | 3         | 0.56          | 51.52        |
|              |                      | VARILLAREFUERZ<br>O VIGA<br>LONGITUDINAL<br>+ TRASLAPO | 5.06          | 6                | 4.00                   | 3         | 0.56          | 7.56         |
|              |                      |  |               |                  |                        |           |               |              |
|              |                      |  |               |                  |                        |           |               |              |
|              |                      |  |               |                  |                        |           |               |              |
|              |                      |  |               |                  |                        |           |               |              |
|              |                      |  |               |                  |                        |           |               | 8.86         |
| <b>TOTAL</b> |                      |  |               |                  |                        |           |               | <b>67.94</b> |
| Grafica:     |                      |  |               |                  |                        |           |               |              |

*Javier López*  
**ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN**

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | VIGAS TRANSVERSALES                                    |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|-----------------------|--|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA                | TIPO   | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
|                       | FELJES VIGAS   | 3.90          | 0.66             | 18.00                  | 3         | 0.56          | 40.32        |    |
|                       | VARILLAREFUERZ<br>O VIGA<br>LONGITUDINAL<br>+ TRASLAPO | 4.06          | 6                | 4.00                   | 3         | 0.56          | 6.08         |    |
|                       |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |  |               |                  |                        |           |               | 6.96         |    |
| <b>TOTAL</b>          |  |               |                  |                        |           |               | <b>53.36</b> |    |
| Grafica:              |  |               |                  |                        |           |               |              |    |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | COLUMNAS LATERAL CORTO      |               |                  |                        | UNIDAD    |               | KG           |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|
| FIGURA                | TIPO                        | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |
|                       | FELJES                      | 3.50          | 0.76             | 38.00                  | 3         | 0.56          | 21.28        |
|                       | VARILLA REFUERZO + TRASLAPO | 3.66          | 6                | 8.00                   | 3         | 0.56          | 5.46         |
|                       |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|                       |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|                       |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|                       |                             |               |                  |                        |           |               |              |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |                             |               |                  |                        |           |               | 4.01         |
| <b>TOTAL</b>          |                             |               |                  |                        |           |               | <b>30.75</b> |
| Grafica:              |                             |               |                  |                        |           |               |              |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM     | COLUMNAS LATERAL LARGO |                             |               |                  |                        | UNIDAD    |               | KG           |
|----------|------------------------|-----------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|
|          | FIGURA                 | TIPO                        | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO |              |
|          |                        | FELJES                      | 4.10          | 0.76             | 44.00                  | 3         | 0.56          | 49.28        |
|          |                        | VARILLA REFUERZO + TRASLAPO | 4.26          | 6                | 8.00                   | 3         | 0.56          | 6.36         |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           |               |              |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           |               | 8.35         |
|          |                        |                             |               |                  |                        |           | <b>TOTAL</b>  | <b>63.99</b> |
| Grafica: |                        |                             |               |                  |                        |           |               |              |

*Javier Lopez*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

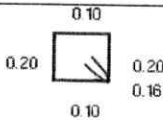

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM  | RAMPAS                                       |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|---|--|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA  | TIPO   | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
|  | FELJES VIGAS LONGITUDINALES                  | 4.00          | 0.76             | 44.00                  | 3         | 0.56          | 49.28        |    |
|  | VARILLAREFUERZO VIGA LONGITUDINAL + TRASLAPO | 4.16          | 6                | 8.00                   | 3         | 0.56          | 6.22         |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|   |  |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO   |  |               |                  |                        |           |               | 8.33         |    |
| <b>TOTAL</b>  |  |               |                  |                        |           |               | <b>63.83</b> |    |
| Grafica:  |  |               |                  |                        |           |               |              |    |

*Javier López*  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM         | RAMPAS MUROS LONGITUDINALES       |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|--------------|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA       | TIPO                              | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
| 1.00<br>0.20 | MURO RAMPA INTERNA (LONGITUDINAL) | 4.00          | 0.6              | 40.00                  | 4         | 0.994         | 47.72        |    |
| 4.00         | MURO RAMPA INTERNA (LONGITUDINAL) | 1.00          | 0.6              | 10.00                  | 4         | 0.994         | 11.92        |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |
|              |                                   |               |                  |                        |           |               | 8.95         |    |
| <b>TOTAL</b> |                                   |               |                  |                        |           |               | <b>68.59</b> |    |
| Grafica:     |                                   |               |                  |                        |           |               |              |    |

*Javier Lopez*  
**ING. JAVIER CAMILO LOPEZ PINZÓN**  
Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
**ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES**  
SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente



**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | RAMPAS MUROS TRANSVERSALES       |               |                  |                        |           | UNIDAD        |              | KG |
|-----------------------|----------------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|----|
| FIGURA                | TIPO                             | LONG VIGA (m) | CANT DE VARILLAS | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |    |
| 1.00<br>0.20          | MURO RAMPA INTERNA (TRANSVERSAL) | 1.10          | 1.2              | 6.00                   | 4         | 0.994         | 14.32        |    |
| 1.10                  | MURO RAMPA INTERNA (TRANSVERSAL) | 1.00          | 1.2              | 5.00                   | 4         | 0.994         | 11.92        |    |
|                       |                                  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |                                  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |                                  |               |                  |                        |           |               |              |    |
|                       |                                  |               |                  |                        |           |               |              |    |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |                                  |               |                  |                        |           |               | 3.94         |    |
| <b>TOTAL</b>          |                                  |               |                  |                        |           |               | <b>30.18</b> |    |
| Grafica:              |                                  |               |                  |                        |           |               |              |    |

Javier López  
ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | VIGA DE CIMENTACIÓN ANTEPECHOS                 |               |                         |                        |           | UNIDAD        |              | KG           |
|-----------------------|--|---------------|-------------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|--------------|
| FIGURA                | TIPO   | LONG VIGA (m) | LONGITUD FLEJE + GANCHO | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO | PESO TOTAL   |              |
|                       | FELJES VIGA EXTERNA                            | 5.50          | 0.56                    | 22.00                  | 3         | 0.56          | 12.32        |              |
|                       | VARILLAREFUERZ O VIGA EXTERNA + TRASLAPO       | 5.66          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 2.11         |              |
|                       | FELJES VIGAS INTERNA PASTAL                    | 5.10          | 0.56                    | 20.00                  | 3         | 0.56          | 11.20        |              |
|                       | VARILLAREFUERZO VIGA INTERNA PASTAL + TRASLAPO | 5.26          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 1.96         |              |
|                       | FELJES VIGA INTERNA                            | 4.90          | 0.56                    | 19.00                  | 3         | 0.56          | 10.64        |              |
|                       | VARILLAREFUERZ O VIGA INTERNA + TRASLAPO       | 5.06          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 1.89         |              |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |  |               |                         |                        |           |               |              | 6.02         |
|                       |  |               |                         |                        |           |               | <b>TOTAL</b> | <b>46.14</b> |
| Grafica:              |  |               |                         |                        |           |               |              |              |

*Javier López*  
ING. JAVIER CÁMILLO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

*Juan Alejandro Torres Cubides*  
ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente





**MONIQUIRÁ**  
Alcaldía Municipal

OBJETO:

"CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO Y DE LA PLAZA DE FERIA DE GANADO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ"

| ITEM                  | RAMPAS |  |               |                         |                        | UNIDAD    |               | KG           |
|-----------------------|--------|--|---------------|-------------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|
|                       | FIGURA | TIPO   | LONG VIGA (m) | LONGITUD FLEJE + GANCHO | CANT TOTAL DE VARILLAS | VARILLA # | PESO UNITARIO |              |
|                       |        | FELJES COLUMNAS EXTERNA                              | 1.40          | 0.56                    | 6.00                   | 3         | 0.56          | 10.08        |
| 0.08                  |        | VARILLA REFUERZO COLUMNAS EXTERNAS + TRASLAPO        | 1.56          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 1.74         |
|                       |        | FELJES COLUMNAS INTERNA PASTAL                       | 1.40          | 0.56                    | 6.00                   | 3         | 0.56          | 10.08        |
| 0.08                  |        | VARILLA REFUERZO COLUMNAS INTERNAS PASTAL + TRASLAPO | 1.56          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 1.74         |
|                       |        | FELJES COLUMNAS INTERNAS                             | 1.40          | 0.56                    | 6.00                   | 3         | 0.56          | 10.08        |
| 0.08                  |        | VARILLA REFUERZO COLUMNAS INTERNAS + TRASLAPO        | 1.56          | 6                       | 4.00                   | 3         | 0.56          | 1.74         |
| ALAMBRE + DESPERDICIO |        |  |               |                         |                        |           |               | 5.32         |
| <b>TOTAL</b>          |        |  |               |                         |                        |           |               | <b>40.78</b> |
| Grafica:              |        |  |               |                         |                        |           |               |              |

*Javier López*

ING. JAVIER CAMILO LÓPEZ PINZÓN

Ingeniero de Apoyo a la Supervision.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES

SD Secretario de Infraestructura y Medio Ambiente

