

NOTAS:

1. MATERIALES

CONCRETO:
 $f'c = 14 \text{ MPa}$ (140 Kg/cm²) (5 cm de espesor)
 $f'c = 21 \text{ MPa}$ (210 Kg/cm²)
 Impermeabilizado

integramente.

ACERO DE REFUERZO:

$f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kg/cm²) Para $\phi > \frac{3}{8}$ "

$f_y = 210 \text{ MPa}$ (2100 kg/cm²) Para $\phi = \frac{3}{8}$ "

2. RECUBRIMIENTO MÍNIMO 0.04 M

3. CONVENCIONES



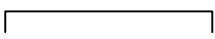
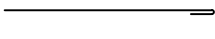



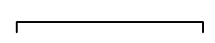

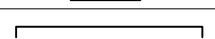
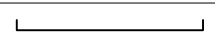

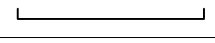
| | |
|--------------------|---------------------------|
| No. | Ø D |
| No. | Nomenclatura de refuerzo |
| Ø | Diametro de varilla en |
| octavos de pulgada | |
| D | Longitud de la varilla en |
| decímetros | |

4. Se deberá garantizar una capacidad de soporte mínima de 10 Ton/m²

5. Se deberá colocar una capa de concreto $f'c=14$ Mpa (140 kg/cm²) de espesor 0.05m bajo la placa de fondo.

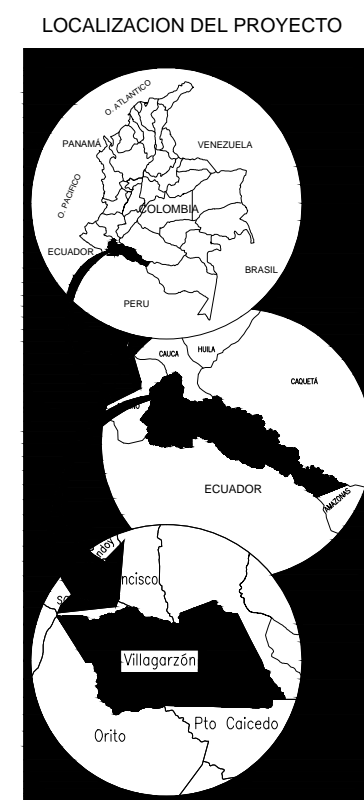
6. Todas las unidades están en metros, a menos que se especifique otra unidad.



| CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA | | | | | | |
|---|---|-----------------------|----------|---------------|--------------|-------------|
| No. | FIGURA | LONG. | CANTIDAD | #3 | #4 | #5 |
| 308 |  | 0.80 | 13 | 10.40 | | |
| 311 |  | 1.10 | 20 | 22.00 | | |
| 312 |  | 1.20 | 21 | 25.20 | | |
| 312A |  | 1.20 | 12 | 14.40 | | |
| 314 |  | 1.40 | 10 | 14.00 | | |
| 316 |  | 1.60 | 10 | 16.00 | | |
| 321 |  | 1.80 | 11 | 19.80 | | |
| 320 |  | 2.10 | 17 | 35.70 | | |
| 324 |  | 2.40 | 11 | 19.80 | | |
| 327 |  | 2.70 | 12 | 32.40 | | |
| 421 |  | 2.10 | 3 | 6.30 | | |
| 423 |  | 2.30 | 12 | 27.60 | | |
| 521 |  | 2.10 | 3 | | | 6.30 |
| LONGITUD TOTAL REFUERZO (M) | | | | 227.30 | 33.90 | 6.30 |
| SUMA (KG) TOTAL ACERO DE REFUERZO (KG) | | $f_y = 240\text{Mpa}$ | 125 | | | |
| | | $f_y = 420\text{Mpa}$ | | 34 | 10.68 | |
| | | $f_y = 240\text{Mpa}$ | | | | 15.60 |
| | | $f_y = 420\text{Mpa}$ | | | | 4.20 |
| TOTAL VOLUMEN DE CONCRETO (M ³) | | $f' = 28\text{Mpa}$ | | | | 2.34 |
| | | $f' = 21\text{Mpa}$ | | | | 0.60 |
| | | $f' = 14\text{Mpa}$ | | | | 0.10 |

NOTAS

1. Antes de iniciar excavaciones el contratista deberá verificar las interferencias que puedan encontrarse en el terreno, a fin de compensarlo o ajustar las contempladas en el proyecto.
2. Al realizar la pavimentación de la vía es indispensable que las tapas de los pozos existentes queden ubicados al nivel de la rasante de la vía.
3. La tubería de salida de los sumideros debe ser mínimo de 10" de diámetro y debe llevar una pendiente mínima de 2.0%.
4. El contratista deberá ajustar a la rasante proyectada los sumideros y pozos existentes.
5. La captación de todos los sumideros existentes se deberá adecuar a la geometría y rasante de la vía proyectada.
6. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías, pozos y sistemas existentes a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE VILLAGARZON

PROYECTO:

PLAN MAESTRO DE
ALCANTARILLADO PLUVIAL,
VILLAGARZON.PUTUMAYO.

CONTIENE:

DETALLES SUMIDEROS ESPECIALES



CONSULTOR
CONSORCIO VILLA - CONSTRUCCIONES
CONTRATO No. 233 - 2012

DIRECTOR: _____
Ing. GUSTAVO ACOSTA
Mat: 19202085545 CAU

APROBÓ:

INTERVENTOR: _____
Ing. ROBINSON HENAO Z
Mat: 63202101663 QND

APROBÓ:

SECRETARIO DE OBRAS: _____
Arq. VICTOR HUGO ROMO TORO
Mat: 25132004 - 18103812

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE ÁREA
URBANA Y CATASTRO DE REDES:
REALIZADO POR MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN

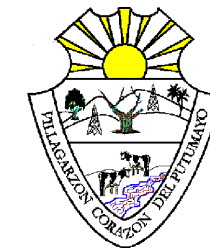
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DESCOLES
FINALES:
REALIZADO POR
CONSORCIO VILLA - CONSTRUCCIONES

SISTEMA DE REFERENCIA

DATUM: MAGNA - SIRGAS
PROYECCIÓN: CONFORME DE GAUSS
ORIGEN: OESTE
LATITUD: 04° 35' 46,3215" N
LONGITUD: 77° 04' 39,0285" W
FALSO NORTE: 1 000 000 m.N.
FALSO ESTE: 1 000 000 m.E.

| | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| ESCALA: INDICADA | FECHA : DICIEMBRE de 2015 | PLANO 1 DE 1 |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|

MUNICIPIO DE VILLAGARZON



CON USTED, GENERAMOS DESARROLLO

ALVARO DE JESUS RODRIGUEZ
ADMON. 2012 - 2015