

## METRADOS

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA GESTION MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY  
 PRESUPUESTO 4.0 : INSTALACIONES SANITARIAS  
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY  
 UBICACION : DPTO: APURIMAC PROV: ABANCAY DIST: ABANCAY  
 FECHA PROYECTO : 10/09/2021

| Item    | Descripción  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|---------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|         |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| 4.0     | <b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.1     | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                                 |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.1.1   | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                                 |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.1.1.1 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT.SANIT.ELECT.             |      |             |       |             |       |      |         | 64.03 m³   |
| a)      | ZANJAS AGUA  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | 0.60  | 0.60 | 1.08    |            |
| b)      | ZANJAS DESAGUE   |      | 1.00        | 1.00  | 59.00       | 0.60  | 1.00 | 35.40   |            |
| c)      | ZANJAS DRENAJE PLUVIAL                                       |      | 1.00        | 1.00  | 76.52       | 0.60  | 0.60 | 27.55   |            |
| 4.1.1.2 | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA                    |      |             |       |             |       |      |         | 86.96 m²   |
| a)      | ZANJAS AGUA  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | 0.50 | 1.50    |            |
| b)      | ZANJAS DESAGUE   |      | 1.00        | 1.00  | 59.00       | -     | 0.80 | 47.20   |            |
| c)      | ZANJAS DRENAJE PLUVIAL                                       |      | 1.00        | 1.00  | 76.52       | -     | 0.50 | 38.26   |            |
| 4.1.1.3 | CAMA DE APOYO (E=0.10M) - ARENA GRUESA                       |      |             |       |             |       |      |         | 138.52 m³  |
| a)      | ZANJAS AGUA  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |            |
| b)      | ZANJAS DESAGUE   |      | 1.00        | 1.00  | 59.00       | -     | -    | 59.00   |            |
| c)      | ZANJAS DRENAJE PLUVIAL                                       |      | 1.00        | 1.00  | 76.52       | -     | -    | 76.52   |            |
| 4.1.1.4 | RELLENO COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO, C/PLANCHA COMPACTADORA |      |             |       |             |       |      |         | 52.18 m³   |
| a)      | ZANJAS AGUA  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | 0.60  | 0.50 | 0.90    |            |
| b)      | ZANJAS DESAGUE   |      | 1.00        | 1.00  | 59.00       | 0.60  | 0.80 | 28.32   |            |
| c)      | ZANJAS DRENAJE PLUVIAL                                       |      | 1.00        | 1.00  | 76.52       | 0.60  | 0.50 | 22.96   |            |
| 4.1.1.5 | ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE                               |      |             |       |             |       |      |         | 14.81 m³   |
| a)      | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE                            |      | 1.00        | 1.00  | 14.81       | -     | -    | 14.81   |            |
| 4.2     | <b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>                                 |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.2.1   | <b>SALIDA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>                       |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.2.1.1 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP Ø DE 2"                         |      |             |       |             |       |      |         | 145.00 pto |
| I)      | SOTANO 02  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| a)      | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| b)      | SSHH MUJERES   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| c)      | SSHH EXTRA   |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| II)     | SOTANO 01  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| d)      | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| e)      | SSHH MUJERES   |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| f)      | SSHH EXTRA   |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| III)    | 1° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| g)      | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| h)      | SSHH MUJERES   |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |

| Item    | Descripción                          | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|---------|--------------------------------------|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|         |                                      |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| i)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| IV)     | 2° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| j)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| k)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| m)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| V)      | 3° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| n)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| ñ)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| o)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| VI)     | 4° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| p)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| q)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| r)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| VII)    | 5° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| s)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| t)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| u)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| 4.2.1.2 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP Ø DE 4" |      |             |       |             |       |      |         | 105.00 pto |
| I)      | SOTANO 02                            |      |             |       |             |       |      |         |            |
| a)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| b)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| c)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| II)     | SOTANO 01                            |      |             |       |             |       |      |         |            |
| d)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| e)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| f)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| III)    | 1° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| g)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| h)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| i)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| IV)     | 2° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| j)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| k)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| m)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| V)      | 3° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| n)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| ñ)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| o)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| VI)     | 4° PISO                              |      |             |       |             |       |      |         |            |
| p)      | SSHH HOMBRES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| q)      | SSHH MUJERES                         |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| r)      | SSHH EXTRA                           |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |

| Item    | Descripción  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total     |
|---------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|-----------|
|         |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |           |
| VII)    | 5° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| s)      | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| t)      | SSHH MUJERES   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| u)      | SSHH EXTRA   |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| 4.2.1.3 | SALIDA DE VENTILACIÓN EN PVC SAP Ø DE 3"             |      |             |       |             |       |      |         | 21.00 pto |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| b)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| c)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| d)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| e)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| f)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| g)      | 5° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| 4.2.2   | REDES DE DISTRIBUCIÓN                                |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.2.1 | TUBERIA PVC CP P/DESAGUE Ø4"                         |      |             |       |             |       |      |         | 128.00 m  |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 22.00       | -     | -    | 22.00   |           |
| b)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | 16.00       | -     | -    | 16.00   |           |
| c)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 18.00       | -     | -    | 18.00   |           |
| d)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 18.00       | -     | -    | 18.00   |           |
| e)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 18.00       | -     | -    | 18.00   |           |
| f)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 18.00       | -     | -    | 18.00   |           |
| g)      | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 18.00       | -     | -    | 18.00   |           |
| 4.2.2.2 | TUBERIA PVC CP P/DESAGUE Ø2"                         |      |             |       |             |       |      |         | 284.50 m  |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 28.00       | -     | -    | 28.00   |           |
| b)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | 41.50       | -     | -    | 41.50   |           |
| c)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.00       | -     | -    | 43.00   |           |
| d)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.00       | -     | -    | 43.00   |           |
| e)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.00       | -     | -    | 43.00   |           |
| f)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.00       | -     | -    | 43.00   |           |
| g)      | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.00       | -     | -    | 43.00   |           |
| 4.2.2.3 | TUBERIA PVC CP P/VENTILACION Ø3"                     |      |             |       |             |       |      |         | 39.50 m   |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 10.20       | -     | -    | 10.20   |           |
| b)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | 4.30        | -     | -    | 4.30    |           |
| c)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 5.00        | -     | -    | 5.00    |           |
| d)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 5.00        | -     | -    | 5.00    |           |
| e)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 5.00        | -     | -    | 5.00    |           |
| f)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 5.00        | -     | -    | 5.00    |           |
| g)      | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 5.00        | -     | -    | 5.00    |           |
| 4.2.3   | REDES COLECTORAS DESAGÜE                             |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.3.1 | RED COLECTORA CON TUBERIA PVC-SAP Ø6"                |      |             |       |             |       |      |         | 24.00 und |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 24.00       | -     | -    | 24.00   |           |
| 4.2.4   | ACCESORIOS DE REDES                                  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.4.1 | REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4" PROVISION Y COLOCACION |      |             |       |             |       |      |         | 27.00 und |

| Item    | Descripción                                  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|---------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|         |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| a)      | SOTANO 02                                    |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| b)      | SOTANO 01                                    |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)      | 1° PISO                                      |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| d)      | 2° PISO                                      |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| e)      | 3° PISO                                      |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| f)      | 4° PISO                                      |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| g)      | 5° PISO                                      |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| 4.2.4.2 | SUMIDERO DE BRONCE 2" PROVISION Y COLOCACION |      |             |       |             |       |      |         | 41.00 und  |
| a)      | SOTANO 02                                    |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| b)      | SOTANO 01                                    |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| c)      | 1° PISO                                      |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| d)      | 2° PISO                                      |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| e)      | 3° PISO                                      |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| f)      | 4° PISO                                      |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| g)      | 5° PISO                                      |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| 4.2.4.3 | SOMBRERO DE VENTILACION 3"                   |      |             |       |             |       |      |         | 4.00 und   |
| a)      | AZOTEA                                       |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| 4.2.4.4 | CODO PVC-CP 2"X90°                           |      |             |       |             |       |      |         | 329.00 und |
| a)      | SOTANO 02                                    |      | 1.00        | 33.00 | -           | -     | -    | 33.00   |            |
| b)      | SOTANO 01                                    |      | 1.00        | 46.00 | -           | -     | -    | 46.00   |            |
| c)      | 1° PISO                                      |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| d)      | 2° PISO                                      |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| e)      | 3° PISO                                      |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| f)      | 4° PISO                                      |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| g)      | 5° PISO                                      |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| 4.2.4.5 | CODO PVC-CP 4"X45°                           |      |             |       |             |       |      |         | 12.00 und  |
| a)      | SOTANO 01                                    |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| b)      | 1° PISO                                      |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| c)      | 2° PISO                                      |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| d)      | 3° PISO                                      |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| e)      | 4° PISO                                      |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| f)      | 5° PISO                                      |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| 4.2.4.6 | CODO PVC-CP 4"X90°                           |      |             |       |             |       |      |         | 8.00 und   |
| a)      | SOTANO 02                                    |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| b)      | SOTANO 01                                    |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| c)      | 1° PISO                                      |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| d)      | 2° PISO                                      |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| e)      | 3° PISO                                      |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| f)      | 4° PISO                                      |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| g)      | 5° PISO                                      |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.2.4.7 | YEE SIMPLE PVC-CP 2"                         |      |             |       |             |       |      |         | 78.00 und  |
| a)      | SOTANO 02                                    |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |

| Item      | Descripción  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total     |
|-----------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|-----------|
|           |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |           |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |           |
| 4.2.4.8   | YEE SIMPLE PVC-CP 4"   |      |             |       |             |       |      |         | 40.00 und |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 4.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| 4.2.4.9   | YEE SIMPLE PVC-CP C/REDUCCION 4" A 2"                            |      |             |       |             |       |      |         | 42.00 und |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |           |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| 4.2.5     | CAMARAS DE INSPECCIÓN  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.5.1   | CAJA DE REG.30"X60" C/TAPA, CONCRETO REFORZADO                   |      |             |       |             |       |      |         | 9.00 und  |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 9.00  | -           | -     | -    | 9.00    |           |
| 4.2.6     | EMPALMES Y PRUEBAS HIDRAÚLICAS                                   |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.6.1   | PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUBERIAS DE DESAGUE          |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 gbl  |
| a)        | PRUEBA HIDRAULICA  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.2.6.2   | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION                                 |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 gbl  |
| a)        | PRUEBA HIDRAULICA  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.2.7     | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS                                 |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.7.1   | APARATOS SANITARIOS  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.2.7.1.1 | INODORO CON TANQUE BAJO DE LOSA 1RA. CALIDAD ADULTO(NAC. BLANCO) |      |             |       |             |       |      |         | 85.00 pza |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| b)        | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)        | SSHH MUJERES   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| d)        | SSHH DISCAPACITADOS  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| e)        | SSHH EXTRA   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| f)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| g)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| h)        | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| i)        | SSHH DISCAPACITADOS  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |

| Item      | Descripción  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total     |
|-----------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|-----------|
|           |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |           |
| j)        | SSHH EXTRA   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| k)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| m)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| n)        | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| ñ)        | SSHH DISCAPACITADOS                                    |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| o)        | SSHH EXTRA   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| p)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| q)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| r)        | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| s)        | SSHH DISCAPACITADOS                                    |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| t)        | SSHH EXTRA   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| u)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| v)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| w)        | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| x)        | SSHH DISCAPACITADOS                                    |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| y)        | SSHH EXTRAS  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| z)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| aa)       | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| ab)       | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| ac)       | SSHH DISCAPACITADOS                                    |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| ad)       | SSHH EXTRAS  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| ae)       | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| af)       | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| ag)       | SSHH MUJERES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| ah)       | SSHH DISCAPACITADOS                                    |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| ai)       | SSHH EXTRA   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| 4.2.7.1.2 | URINARIO DE LOSA BLANCO TIPO CADET O SIMILAR           |      |             |       |             |       |      |         | 32.00 pza |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| b)        | SSHH HOMBRES   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| d)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| e)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| f)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| g)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| h)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| i)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| j)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| k)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| m)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| n)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| ñ)        | SSHH HOMBRES   |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |           |
| 4.2.7.1.3 | LAVATORIO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA C/GRIFERIA PERILLA |      |             |       |             |       |      |         | 86.00 pza |

| Item      | Descripción                                       | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|-----------|---|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|           |   |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| a)        | SOTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| b)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 3.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)        | SSHH MUJERES                                      |      | 3.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| d)        | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| e)        | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| f)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| g)        | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| h)        | SSHH EXTRA  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| i)        | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| j)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| k)        | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| m)        | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| n)        | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| ñ)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| o)        | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| p)        | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| q)        | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| r)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| s)        | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| t)        | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| u)        | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| v)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| w)        | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| x)        | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| y)        | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| z)        | SSHH HOMBRES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| aa)       | SSHH MUJERES                                      |      | 5.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| ab)       | SSHH EXTRA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| 4.2.7.1.4 | COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS                 |      |             |       |             |       |      |         | 182.00 und |
| a)        | SÓTANO AL 5 PIOS                                  |      | 182.00      | 1.00  | -           | -     | -    | 182.00  |            |
| 4.2.7.2   | ACCESORIOS SANITARIOS                             |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.2.7.2.1 | PAPELERA DE LOSA Y BARRA PLASTICA                 |      |             |       |             |       |      |         | 77.00 und  |
| a)        | SOTANO 02   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| b)        | SOTANO 01   |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |
| c)        | 1° PISO   |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| d)        | 2° PISO   |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| e)        | 3° PISO   |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| f)        | 4° PISO   |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| g)        | 5° PISO   |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| 4.2.7.2.2 | GANCHO DE ACERO INOX. INC. ACCESORIOS DE FIJACION |      |             |       |             |       |      |         | 77.00 und  |
| a)        | SOTANO 02   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| b)        | SOTANO 01   |      | 1.00        | 11.00 | -           | -     | -    | 11.00   |            |

| Item      | Descripción                                      | Ref. | N°<br>Elem. | Cant.  | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|-----------|--|------|-------------|--------|-------------|-------|------|---------|------------|
|           |  |      |             |        | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 12.00  | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 12.00  | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 12.00  | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 12.00  | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 12.00  | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| 4.2.7.2.3 | JABONERA METALICA DE SOBREPONER                  |      |             |        |             |       |      |         | 38.00 und  |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 3.00   | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 5.00   | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 6.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 6.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 6.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 6.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 6.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| 4.2.7.2.4 | BARRA ACERO INOXIDABLE D=1 1/2" P/DISCAPACITADOS |      |             |        |             |       |      |         | 14.00 und  |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 2.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| 4.2.7.2.5 | SECADORA AUTOMATICA DE MANOS WORLD DRYER         |      |             |        |             |       |      |         | 26.00 und  |
| a)        | SOTANO 02  |      | 1.00        | 3.00   | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| b)        | SOTANO 01  |      | 1.00        | 3.00   | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)        | 1° PISO  |      | 1.00        | 4.00   | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| d)        | 2° PISO  |      | 1.00        | 4.00   | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| e)        | 3° PISO  |      | 1.00        | 4.00   | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| f)        | 4° PISO  |      | 1.00        | 4.00   | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| g)        | 5° PISO  |      | 1.00        | 4.00   | -           | -     | -    | 4.00    |            |
| 4.2.7.2.6 | COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS                |      |             |        |             |       |      |         | 232.00 und |
| a)        | SOTANO AL 5° PISO                                |      | 1.00        | 232.00 | -           | -     | -    | 232.00  |            |
| 4.3       | <b>SISTEMA DE AGUA FRÍA</b>                      |      |             |        |             |       |      |         |            |
| 4.3.1     | <b>SALIDA DE AGUA FRÍA</b>                       |      |             |        |             |       |      |         |            |
| 4.3.1.1   | SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC DE 3/4"   |      |             |        |             |       |      |         | 180.00 pto |
| I)        | SOTANO 02  |      |             |        |             |       |      |         |            |
| a)        | SSHH HOMBRES                                     |      | 6.00        | 1.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| b)        | SSHH MUJERES                                     |      | 6.00        | 1.00   | -           | -     | -    | 6.00    |            |
| c)        | SSHH EXTRA                                       |      | 2.00        | 1.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| II)       | SOTANO 01  |      |             |        |             |       |      |         |            |
| d)        | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00   | -           | -     | -    | 14.00   |            |
| e)        | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00   | -           | -     | -    | 10.00   |            |
| f)        | SSHH EXTRA                                       |      | 2.00        | 1.00   | -           | -     | -    | 2.00    |            |



| Item    | Descripción                                      | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total    |
|---------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|----------|
|         |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |          |
| III)    | 1° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |          |
| g)      | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 14.00   |          |
| h)      | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 10.00   |          |
| i)      | SSHH EXTRA                                       |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |          |
| IV)     | 2° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |          |
| j)      | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 14.00   |          |
| k)      | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 10.00   |          |
| m)      | SSHH EXTRA                                       |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |          |
| V)      | 3° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |          |
| n)      | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 14.00   |          |
| ñ)      | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 10.00   |          |
| o)      | SSHH EXTRAS                                      |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |          |
| VI)     | 4° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |          |
| p)      | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 14.00   |          |
| q)      | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 10.00   |          |
| r)      | SSHH EXTRA                                       |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |          |
| VII)    | 5° PISO  |      |             |       |             |       |      |         |          |
| s)      | SSHH HOMBRES                                     |      | 14.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 14.00   |          |
| t)      | SSHH MUJERES                                     |      | 10.00       | 1.00  | -           | -     | -    | 10.00   |          |
| u)      | SSHH EXTRA                                       |      | 4.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 4.00    |          |
| 4.3.2   | REDES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA                    |      |             |       |             |       |      |         |          |
| 4.3.2.1 | RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 3/4" |      |             |       |             |       |      |         | 251.20 m |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 37.10       | -     | -    | 37.10   |          |
| b)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | 40.90       | -     | -    | 40.90   |          |
| c)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.30       | -     | -    | 43.30   |          |
| d)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.30       | -     | -    | 43.30   |          |
| e)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.30       | -     | -    | 43.30   |          |
| f)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 43.30       | -     | -    | 43.30   |          |
| 4.3.2.2 | RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1"   |      |             |       |             |       |      |         | 28.09 m  |
| a)      | SOTANO 01  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| b)      | 1° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| c)      | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| d)      | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| e)      | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| f)      | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| g)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 10.09       | -     | -    | 10.09   |          |
| 4.3.2.3 | RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2"   |      |             |       |             |       |      |         | 41.75 m  |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | 41.75       | -     | -    | 41.75   |          |
| 4.3.2.4 | CODO PVC-SAP CLASE 10 R 2" X 90°                 |      |             |       |             |       |      |         | 2.00 und |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |          |
| 4.3.2.5 | CODO PVC-SAP CLASE 10 R 1 1/2" X 90°             |      |             |       |             |       |      |         | 6.00 und |
| a)      | SOTANO 02  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |          |

| Item     | Descripción                                   | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|----------|---|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|          |   |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| b)       | 5° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.3.2.6  | CODO PVC-SAP CLASE 10 R 3/4" X 90°            |      |             |       |             |       |      |         | 362.00 und |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 47.00 | -           | -     | -    | 47.00   |            |
| b)       | SOTANO 01                                     |      | 1.00        | 50.00 | -           | -     | -    | 50.00   |            |
| c)       | 1° PISO                                       |      | 1.00        | 53.00 | -           | -     | -    | 53.00   |            |
| d)       | 2° PISO                                       |      | 1.00        | 53.00 | -           | -     | -    | 53.00   |            |
| e)       | 3° PISO                                       |      | 1.00        | 53.00 | -           | -     | -    | 53.00   |            |
| f)       | 4° PISO                                       |      | 1.00        | 53.00 | -           | -     | -    | 53.00   |            |
| g)       | 5° PISO                                       |      | 1.00        | 53.00 | -           | -     | -    | 53.00   |            |
| 4.3.2.7  | TEE PVC-SAP CLASE 10 R DE Ø 2"                |      |             |       |             |       |      |         | 7.00 und   |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| 4.3.2.8  | TEE PVC-SAP CLASE 10 R Ø 1 1/2"               |      |             |       |             |       |      |         | 11.00 und  |
| a)       | SOTANO 01                                     |      | 1.00        | 7.00  | -           | -     | -    | 7.00    |            |
| b)       | 1° PISO                                       |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| c)       | 2° PISO                                       |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| d)       | 3° PISO                                       |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| e)       | 4° PISO                                       |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.3.2.9  | TEE PVC-SAP CLASE 10 R DE 3/4"                |      |             |       |             |       |      |         | 149.00 und |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 12.00 | -           | -     | -    | 12.00   |            |
| b)       | SOTANO 01                                     |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| c)       | 1° PISO                                       |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |            |
| d)       | 2° PISO                                       |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |            |
| e)       | 3° PISO                                       |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |            |
| f)       | 4° PISO                                       |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |            |
| g)       | 5° PISO                                       |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |            |
| 4.3.2.10 | REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 1 1/2"   |      |             |       |             |       |      |         | 3.00 und   |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.3.2.11 | REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 1"       |      |             |       |             |       |      |         | 3.00 und   |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.3.2.12 | REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 3/4"     |      |             |       |             |       |      |         | 2.00 und   |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| 4.3.2.13 | REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 1 1/2" A 3/4" |      |             |       |             |       |      |         | 18.00 und  |
| a)       | SOTANO 01                                     |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| b)       | 1° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)       | 2° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| d)       | 3° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| e)       | 4° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| f)       | 5° PISO                                       |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.3.3    | VÁLVULAS Y LLAVES                             |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.3.3.1  | VALVULA ESFERICA DE BRONCE 3/4"               |      |             |       |             |       |      |         | 23.00 und  |
| a)       | SOTANO 02                                     |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |            |
| b)       | SOTANO 01                                     |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |

| Item    | Descripción   | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total     |
|---------|---|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|-----------|
|         |   |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |           |
| c)      | 1° PISO   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| d)      | 2° PISO   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| e)      | 3° PISO   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| f)      | 4° PISO   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| g)      | 5° PISO   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| 4.3.3.2 | VALVULA ESFERICA DE BRONCE 2"   |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und  |
| a)      | SOTANO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.3.3.3 | VALVULA FLOTADOR 1"   |      |             |       |             |       |      |         | 2.00 und  |
| a)      | CISTERNA  |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| 4.3.4   | EQUIPOS Y PTRAS INSTALACIONES   |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.3.4.1 | ELECTROBOMBAS DE 10 HP, HDT=47.92 M DE VELOC. VARIABLE Y PRESION CONSTANTE (INCLUYE ACCESORIOS) |      |             |       |             |       |      |         | 3.00 und  |
| a)      | SÓTANO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| b)      | ELECTROBOMBA (AP) TIPO PRESIÓN CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE                                   |      | 2.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |
| 4.3.4.2 | TANQUE PULMON DE 100 GALONES (INCLUYE ACCESORIOS)   |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und  |
| a)      | SOTANO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.3.4.3 | CAJAS DE VÁLVULAS COMPUERTA EN PARED  |      |             |       |             |       |      |         | 23.00 und |
| a)      | SOTANO AL 5° PISO   |      | 1.00        | 23.00 | -           | -     | -    | 23.00   |           |
| 4.4     | SISTEMA DE CONTRA INCENDIO  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.4.1   | REDES DE ALIMENTACION   |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.4.1.1 | SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 1" (ADOSADA EN MURO)                              |      |             |       |             |       |      |         | 39.00 m   |
| a)      | SÓTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | 39.00       | -     | -    | 39.00   |           |
| 4.4.1.2 | SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2" (ADOSADA EN MURO)                          |      |             |       |             |       |      |         | 266.30 m  |
| a)      | SÓTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | 19.30       | -     | -    | 19.30   |           |
| b)      | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | 41.00       | -     | -    | 41.00   |           |
| c)      | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 41.00       | -     | -    | 41.00   |           |
| d)      | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 41.00       | -     | -    | 41.00   |           |
| e)      | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 41.00       | -     | -    | 41.00   |           |
| f)      | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 41.00       | -     | -    | 41.00   |           |
| g)      | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 42.00       | -     | -    | 42.00   |           |
| 4.4.1.3 | SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 4" (ADOSADA EN MURO)                              |      |             |       |             |       |      |         | 40.60 m   |
| a)      | SÓTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | 22.60       | -     | -    | 22.60   |           |
| b)      | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| c)      | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| d)      | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| e)      | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| f)      | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| g)      | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |           |
| 4.4.2   | ACCESORIOS  |      |             |       |             |       |      |         |           |
| 4.4.2.1 | CODO DE ACERO SCH-40 DE 1"X90°  |      |             |       |             |       |      |         | 5.00 und  |
| a)      | SÓTANO 02   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| 4.4.2.2 | CODO DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2"X90°  |      |             |       |             |       |      |         | 62.00 und |
| a)      | SOTANO 02   |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |           |

| Item     | Descripción                                       | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total     |
|----------|---|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|-----------|
|          |   |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |           |
| b)       | SOTANO 01   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| c)       | 1° PISO   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| d)       | 2° PISO   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| e)       | 3° PISO   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| f)       | 4° PISO   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| g)       | 5° PISO   |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |           |
| 4.4.2.3  | CODO DE ACERO SCH-40 DE 4"X90°                    |      |             |       |             |       |      |         | 9.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |           |
| b)       | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)       | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| d)       | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| e)       | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| f)       | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| g)       | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.4.2.4  | REDUCCION CONCENTRICA ACERO SCH-40 DE 2 1/2" A 1" |      |             |       |             |       |      |         | 5.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| 4.4.2.5  | REDUCCION CONCENTRICA ACERO SCH-40 DE 4" A 2 1/2" |      |             |       |             |       |      |         | 11.00 und |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| b)       | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)       | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| d)       | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| e)       | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| f)       | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| g)       | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.4.2.6  | TEE REDUCCION ACERO SCH-40 DE 2 1/2" A 1" X 90°   |      |             |       |             |       |      |         | 5.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| 4.4.2.7  | TEE REDUCCION ACERO SCH-40 DE 4" A 2 1/2" X 90°   |      |             |       |             |       |      |         | 7.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| b)       | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)       | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| d)       | 2° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| e)       | 3° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| f)       | 4° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| g)       | 5° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| 4.4.2.8  | TEE DE ACERO SCH-40 DE 1"                         |      |             |       |             |       |      |         | 5.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 5.00  | -           | -     | -    | 5.00    |           |
| 4.4.2.9  | TEE DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2"                     |      |             |       |             |       |      |         | 6.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 6.00  | -           | -     | -    | 6.00    |           |
| 4.4.2.10 | TEE DE ACERO SCH-40 DE 4"                         |      |             |       |             |       |      |         | 7.00 und  |
| a)       | SOTANO 02   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| b)       | SOTANO 01   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |
| c)       | 1° PISO   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |           |

| Item     | Descripción  | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total      |
|----------|--|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------------|
|          |  |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |            |
| d)       | 2° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| e)       | 3° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| f)       | 4° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| g)       | 5° PISO  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.4.2.11 | COLGADORES Y ANCLAJE DE TUBERIA  |      |             |       |             |       |      |         | 168.00 und |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 36.00 | -           | -     | -    | 36.00   |            |
| b)       | SOTANO 01  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| c)       | 1° PISO Y DUCTO  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| d)       | 2° PISO Y DUCTO  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| e)       | 3° PISO Y DUCTO  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| f)       | 4° PISO Y DUCTO  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| g)       | 5° PISO Y DUCTO  |      | 1.00        | 22.00 | -           | -     | -    | 22.00   |            |
| 4.4.3    | ROCIADORES CONTRA INCENDIO   |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.4.3.1  | ROCIADORES TIPO PARANTE DE 1/2"  |      |             |       |             |       |      |         | 10.00 und  |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 10.00 | -           | -     | -    | 10.00   |            |
| 4.4.4    | SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETES CONTRA INCENDIO  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.4.4.1  | GABINETE C. INC. 85X100X20 CM C/MANGUERA POLYESTER 1 1/2" X30M                                       |      |             |       |             |       |      |         | 20.00 und  |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| b)       | SOTANO 01  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)       | 1° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| d)       | 2° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| e)       | 3° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| f)       | 4° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| g)       | 5° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.4.5    | VALVULAS DE SISTEMA CONTRA INCENDIO  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.4.5.1  | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1"  |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und   |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.4.5.2  | VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2 1/2"  |      |             |       |             |       |      |         | 20.00 und  |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 2.00  | -           | -     | -    | 2.00    |            |
| b)       | SOTANO 01  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| c)       | 1° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| d)       | 2° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| e)       | 3° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| f)       | 4° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| g)       | 5° PISO  |      | 1.00        | 3.00  | -           | -     | -    | 3.00    |            |
| 4.4.6    | EQUIPOS  |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.4.6.1  | ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIO, 100 PSI DE HDT Y POTENCIA APROXIMADA DE 30 HP INC. TABLEROS ELECTRICOS |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und   |
| a)       | Sistema contra incendio  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.4.6.2  | ELECTROBOMBA JOCKEY, 120 PSI DE HDT Y POTENCIA APROX. 5HP INC. TABLERO ELECTRICO                     |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und   |
| a)       | SOTANO 02  |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |            |
| 4.5      | SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL   |      |             |       |             |       |      |         |            |
| 4.5.1    | RED DE RECOLECCION   |      |             |       |             |       |      |         |            |

| Item    | Descripción                         | Ref. | N°<br>Elem. | Cant. | Dimensiones |       |      | Parcial | Total    |
|---------|-------------------------------------|------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|----------|
|         |                                     |      |             |       | Largo       | Ancho | Alto |         |          |
| 4.5.1.1 | TUBERIA DE PVC-SAP D=1 1/2" PLUVIAL |      |             |       |             |       |      |         | 115.74 m |
| a)      | SOTANO 02                           |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| b)      | SOTANO 01                           |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| c)      | 1° PISO                             |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| d)      | 2° PISO                             |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| e)      | 3° PISO                             |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| f)      | 4° PISO                             |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| g)      | 5° PISO                             |      | 1.00        | 1.00  | 3.00        | -     | -    | 3.00    |          |
| h)      | SOTANO                              |      | 1.00        | 1.00  | 76.34       | -     | -    | 76.34   |          |
| i)      | AZOTEA                              |      | 4.00        | 1.00  | 4.60        | -     | -    | 18.40   |          |
| 4.5.1.2 | EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA     |      |             |       |             |       |      |         | 1.00 und |
| a)      | PRUEBA HIDRAULICA                   |      | 1.00        | 1.00  | -           | -     | -    | 1.00    |          |