

## **11. Relación Detallada Insumos**

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 2060388 EGP-C: EXT TEC - INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08)  
 LOTES EN LA URBANIZACION HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA,  
 PROVINCIA Y REGIÓN LIMA  
 Subpresupuesto 001 SISTEMA DE ALCANTARILLADO  
 Fecha 30/04/2020  
 Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

| Código       | Recurso   | Unidad | Cantidad   | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------|---|--------|------------|------------|-------------|
| MANO DE OBRA |   |        |            |            |             |
| 0147020100   | MO: Técnico incluye leyes sociales                              | h      | 9.7721     | 23.21      | 226.81      |
| 0147020110   | MO: Topógrafo incluye leyes sociales                            | h      | 9.1061     | 23.21      | 211.35      |
| 0147030001   | MO: Capataz incluye leyes sociales                              | h      | 253.2397   | 27.54      | 6,974.22    |
| 0147040010   | MO: Dibujante incluye leyes sociales                            | h      | 1.9172     | 21.87      | 41.93       |
| 0147050001   | MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales | h      | 1,500.7828 | 23.94      | 35,928.74   |
| 0147060001   | MO: Operario incluye leyes sociales                             | h      | 1,014.8724 | 22.96      | 23,301.47   |
| 0147080001   | MO: Oficial incluye leyes sociales                              | h      | 787.6641   | 18.16      | 14,303.98   |
| 0147100001   | MO: Peon incluye leyes sociales                                 | h      | 6,078.0384 | 16.41      | 99,740.61   |

180,729.11

## MATERIALES

|            |   |     |            |        |           |
|------------|---|-----|------------|--------|-----------|
| 0202030008 | Alambre negro N° 08   | kg  | 18.0969    | 2.58   | 46.69     |
| 0202030016 | Alambre negro N° 16   | kg  | 86.7960    | 2.58   | 223.93    |
| 0202063000 | Clavo c/cabeza para madera (promedio)   | kg  | 30.2346    | 3.58   | 108.24    |
| 0202083132 | Perno incluye tuerca 3/4" x 6"  | und | 15.0000    | 5.07   | 76.05     |
| 0202141007 | Tirafón hexagonal acero sae 1020 de 1 1/2" x 1/4"   | und | 1.3119     | 1.52   | 1.99      |
| 0202151042 | Tornillo acero sae 1020 1 1/2" x 1/4"   | und | 1.3119     | 0.70   | 0.92      |
| 0203010001 | Fo. construcción : (costo promedio)   | kg  | 1,828.5210 | 2.60   | 4,754.15  |
| 0204010001 | Arena fina  | m3  | 14.4183    | 39.00  | 562.31    |
| 0204020001 | Arena gruesa  | m3  | 663.0950   | 44.50  | 29,507.73 |
| 0204070005 | Material seleccionado de préstamo   | m3  | 1,332.0999 | 39.75  | 52,950.97 |
| 0204070010 | Material granular S. A1a-A1b AASHTO   | m3  | 334.3825   | 42.00  | 14,044.07 |
| 0205100020 | Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"   | m3  | 83.7804    | 53.50  | 4,482.25  |
| 0207032025 | Cable eléctrico TW de 2,5 mm2 (7 alambres)  | m   | 12.0529    | 0.72   | 8.68      |
| 0210030005 | Ducha cromada incl. grifería 1 llave  | und | 0.2000     | 34.70  | 6.94      |
| 0210140005 | Lavatorio de losa i/ grifo crom. 1 caño   | und | 0.2000     | 90.00  | 18.00     |
| 0212064218 | Caja de hierro galv. rectang. 4" x 2 1/8"   | und | 0.9499     | 0.68   | 0.65      |
| 0212064400 | Caja de hierro galv. octogonal pesada 3/4"  | und | 1.1632     | 0.77   | 0.90      |
| 0212210302 | Lámpara destellante   | und | 0.6000     | 2.12   | 1.27      |
| 0212210304 | Lámpara incandescente 100 W   | und | 0.4000     | 2.12   | 0.85      |
| 0213020050 | Asfalto caliente (en planta)  | m3  | 86.8160    | 390.00 | 33,858.24 |
| 0217070510 | Ladrillo de arcilla king kong(a máquina)  | und | 322.2000   | 0.50   | 161.10    |
| 0221010102 | Cemento portland I sector público; en bolsa   | und | 64.3815    | 18.83  | 1,212.30  |
| 0223010102 | Cemento portland V o HS sector público; en bolsa  | und | 743.5506   | 23.74  | 17,651.89 |
| 0226020005 | Bisagra de hierro (promedio)  | und | 2.1000     | 6.73   | 14.13     |
| 0226030005 | Candado incl.aldabas  | und | 0.7000     | 19.03  | 13.32     |
| 0226040010 | Cerrojo t/picaporte incl. accesorios  | und | 0.7000     | 15.35  | 10.75     |
| 0230100016 | Anillo jebe p/tuber. PVC UF DN 150 mm   | und | 9.5880     | 3.64   | 34.90     |
| 0230320010 | Cal de obra en bolsa (20 Kg)  | und | 9.0300     | 7.00   | 63.21     |
| 0230430101 | Cinta plástica para señal de seguridad de obra  | m   | 792.2176   | 0.12   | 95.07     |
| 0230430130 | Cono fibra de vidrio d=0,31 m y h=0,67 m con base de hierro   | und | 1.2000     | 50.16  | 60.19     |
| 0230450005 | Cinta selladora teflón  | und | 0.0320     | 1.23   | 0.04      |
| 0230470101 | Ploteo de planos  | m2  | 4.8375     | 4.35   | 21.04     |
| 0230470201 | Segundo original de plano   | m2  | 0.9675     | 12.71  | 12.30     |
| 0230470230 | Papel-copia xeros tamaño A4   | und | 16.0000    | 0.10   | 1.60      |
| 0230600110 | Tanque fibra vidrio de 1000 litros  | und | 0.0500     | 419.00 | 20.95     |
| 0230830010 | Malla HDP co/oranjanja de 1m altura p/cerco   | m   | 281.7528   | 1.95   | 549.42    |
| 0231210010 | Soldadura cellocord AP  | kg  | 0.0180     | 8.58   | 0.15      |
| 0231230307 | Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)   | m2  | 318.0976   | 14.34  | 4,561.52  |
| 0231230308 | Extensión c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 1.5m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones) | m2  | 122.4724   | 13.78  | 1,687.67  |
| 0231560001 | Prueba: rotura de probeta   | und | 13.0000    | 10.00  | 130.00    |
| 0231560004 | Prueba: Control de compactación (densidad de campo)   | und | 26.0000    | 56.00  | 1,456.00  |
| 0231560005 | Prueba: proctor modificado de campo   | und | 1.3000     | 120.00 | 156.00    |
| 0231604135 | Chema 1 en polvo, bolsa por kg (impermeabilizante para concreto)  | und | 3.6057     | 6.53   | 23.55     |
| 0231700425 | Euco: Euco DM Impermeabilizante p/concreto (Envase cilindro 230 kg - Costo/Kg)                          | kg  | 0.8721     | 13.40  | 11.69     |
| 0231750310 | Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg   | und | 9.4639     | 97.05  | 918.47    |
| 0232020110 | Caja de concreto (cemento V) 0,30 m x 0,60 m para desagüe (base, intermedio y marco)                    | und | 8.0000     | 30.00  | 240.00    |
| 0232070101 | Tapa de concreto armado perfil FF de 0,60 m   | und | 27.0000    | 65.00  | 1,755.00  |
| 0232070155 | Tapa concreto armado (cemento PV) p/capa para desagüe de 0,30 m x 0,6 m                                 | und | 8.0000     | 17.00  | 136.00    |

Ing. Mercedes G. Torres López  
 CIP N° 22937  
 Consultora y Directora del Proyecto

ING. OSCAR CUSI HUANAN ALARCON  
 CIP N° 085639  
 ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS  
 Y PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS



LUIS FERRO CH.  
 Ficha: 14956

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 2060388 EGP-C: EXT TEC - INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08)  
 LOTES EN LA URBANIZACION HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA,  
 PROVINCIA Y REGIÓN LIMA  
 Subpresupuesto 001 SISTEMA DE ALCANTARILLADO  
 Fecha 30/04/2020  
 Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

| Código     | Recurso  | Unidad | Cantidad   | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|--|--------|------------|------------|-------------|
| 0233010003 | Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)            | kg     | 4,759.7738 | 0.04       | 190.39      |
| 0233010206 | Flete accesorio liv. (PVC,HDPE,GRP ó sim) DN 100 mm - 150 mm         | und    | 8.0000     | 0.26       | 2.08        |
| 0238010001 | Afirmado   | m3     | 10.8273    | 42.00      | 454.75      |
| 0238100001 | Hormigón   | m3     | 0.4800     | 43.00      | 20.64       |
| 0239020010 | Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba) | m3     | 721.2910   | 10.00      | 7,212.91    |
| 0239170001 | Grass y/o arbustos de tallo corto                                    | m2     | 12.6200    | 7.08       | 89.35       |
| 0243270001 | Madera para encofrado y carpintería                                  | p2     | 1,055.6425 | 5.93       | 6,259.96    |
| 0243400040 | Regla de madera tipo tornillo especial                               | und    | 0.0380     | 31.25      | 1.19        |
| 0243500001 | Ventana de madera corrediza incl cerradura                           | m2     | 0.2400     | 35.00      | 8.40        |
| 0245010004 | Triplay de espesor 4 mm  | m2     | 15.3900    | 7.65       | 117.73      |
| 0245010006 | Triplay de espesor 6 mm  | m2     | 17.2800    | 13.05      | 225.50      |
| 0250030020 | Marco de fierro fundido de diámetro 0,60 m                           | und    | 27.0000    | 150.00     | 4,050.00    |
| 0251752032 | Perfil fo. tee "T" 1 1/2"x1 1/2"x1/8"                                | m      | 0.0780     | 6.48       | 0.51        |
| 0251980112 | Viga de fierro "H" 5"x3"x5" e= 3/4"                                  | m      | 1.8000     | 251.43     | 452.57      |
| 0252050127 | Abrazadera de aluminio dn 200 - incl. aditamentos de fijacion        | und    | 6.0000     | 57.00      | 342.00      |
| 0254040011 | Asfalto diluido MC-30  | gl     | 432.7441   | 9.50       | 4,111.07    |
| 0254080001 | Pintura esmalte para tráfico, envase por galón                       | und    | 3.8033     | 55.00      | 209.18      |
| 0254080005 | Pintura esmalte sintético (galón)                                    | und    | 3.5874     | 60.00      | 215.24      |
| 0254080006 | Pintura esmalte sintético anticorrosivo, envase por galón            | und    | 1.0000     | 33.08      | 33.08       |
| 0256070028 | Plancha de fo. negra LAC 4' x 8' x 1/4"                              | und    | 0.0780     | 432.65     | 33.75       |
| 0257010102 | Plancha negra LAF 0,50 x 920 x 2400mm                                | und    | 8.4000     | 21.92      | 184.13      |
| 0259100010 | Plancha de fibra cemento perfil 4 4mm                                | und    | 0.3475     | 31.24      | 10.86       |
| 0264071005 | Tubo de fierro galv. estándar ISO I de DN 25 mm                      | m      | 1.6512     | 7.18       | 11.86       |
| 0265050006 | Tapón de acero DN 150 mm   | und    | 0.2257     | 91.80      | 20.72       |
| 0265050008 | Tapón de acero DN 200 mm   | und    | 5.0346     | 166.60     | 838.76      |
| 0272030497 | Codo de PVC UR 45° DN 15 mm  | und    | 0.8000     | 0.73       | 0.58        |
| 0272030906 | Codo de PVC UF 90° DN 150 mm   | und    | 8.0000     | 174.27     | 1,394.16    |
| 0272120010 | Lubricante para tubería de unión flexible; (galón)                   | und    | 0.0564     | 28.05      | 1.58        |
| 0272300098 | Tapón de PVC simple presión DN 20 mm                                 | und    | 0.1500     | 0.84       | 0.13        |
| 0272400697 | Tee PVC unión rosca DN 15 mm   | und    | 0.4000     | 1.31       | 0.52        |
| 0272600296 | Tubo de PVC SP PN 10 DN 15 mm  | m      | 0.9000     | 1.08       | 0.97        |
| 0272700297 | Unión de PVC presión-rosca DN 15 mm                                  | und    | 0.8000     | 0.59       | 0.47        |
| 0273802506 | Tubo de PVC UF norma ISO 4435 SN 2 DN 150 mm                         | m      | 57.5280    | 13.43      | 772.60      |
| 0274030297 | Conexiones a caja PVC SAP DN 20 mm                                   | und    | 2.9578     | 0.34       | 1.01        |
| 0274050297 | Curva PVC SAP de 90° DN 20 mm  | und    | 1.4789     | 1.29       | 1.91        |
| 0274600297 | Tubería PVC-P de DN 20mm   | m      | 5.9155     | 1.32       | 7.81        |
| 0275100002 | Tubería HDPE PE100, SDR 33, SN-2 de DN 200 mm                        | m      | 1,222.3068 | 26.25      | 32,085.55   |
| 0275100046 | Tubería HDPE PE100, SDR 26, SN-4 de DN 200 mm                        | m      | 69.0366    | 32.69      | 2,256.81    |
| 0275180115 | Tee electrofusion HDPE DN 200 x 200 mm PN 10                         | und    | 3.0000     | 912.76     | 2,738.28    |
| 0275320478 | Abrazadera NTP 399.186.2014 c/junta elastomérica NTP-ISO 4633        | und    | 8.0000     | 60.00      | 480.00      |
| 0275330426 | p/tubería PVC de alcantarillado DN 200 mm x 160mm                    | und    | 54.0000    | 46.57      | 2,514.78    |
| 0275330502 | Pasamuro para tubería de HDPE DN 200 mm                              | und    | 108.0000   | 103.50     | 11,178.00   |
| 0275350227 | Junta de restricción - HDPE DN 200 mm - Electrofusion                | und    | 107.8472   | 233.15     | 25,144.57   |
| 0275360101 | Unión enlace HDPE DN 200 mm electrofusion                            | und    | 3.0000     | 764.50     | 2,293.50    |
|            |  |        |            |            | 277,622.95  |

## EQUIPOS

|            |   |     |          |        |           |
|------------|---|-----|----------|--------|-----------|
| 0337009001 | Herramientas Complementarias                                      | %MO |          |        | 3,507.15  |
| 0337091001 | Cizalla para corte de fierro                                      | h   | 55.0337  | 2.00   | 110.07    |
| 0337380001 | Tarraje para tubería de fo. galvanizado - pvc                     | h   | 1.3332   | 1.60   | 2.13      |
| 0337420005 | Tecle t/tripode inc. cadena para 5 tonel                          | h   | 4.5009   | 2.60   | 11.70     |
| 0348010001 | Andamio de metal y/o de madera (alquiler)                         | h   | 22.3546  | 3.92   | 87.63     |
| 0348100011 | Camión plataforma 4x2 122 HP 8ton                                 | h   | 0.6667   | 126.22 | 84.15     |
| 0348100012 | Camión plataforma 6x2 178-210HP 12ton                             | h   | 8.0000   | 181.44 | 1,451.52  |
| 0348100022 | Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3                              | h   | 0.5000   | 159.95 | 79.98     |
| 0348100023 | Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 10m3                             | h   | 509.6332 | 192.33 | 98,017.75 |
| 0348140001 | Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP                        | h   | 105.9841 | 43.40  | 4,599.71  |
| 0348260005 | Encofrado metálico p/construcción cajas-similar                   | m2  | 454.9700 | 2.36   | 1,073.73  |
| 0348280008 | Nivel topográfico segun especificaciones con tripode y accesorios | h   | 9.1061   | 10.01  | 91.15     |
| 0348280020 | Equipo de estación total precisión segun especificaciones         | h   | 9.1058   | 16.17  | 147.24    |
|            | incl. prismas jalones telescópicos                                |     |          |        |           |
| 0348280022 | Equipo de cómputo incluye software                                | h   | 9.1061   | 21.17  | 192.78    |
| 0348290003 | Mezcladora concreto t/tambor 23HP 11-12p3                         | h   | 28.6383  | 20.21  | 578.78    |

Ing. Mercedes G. Torres López  
 CIP N° 22937  
 Consultora y Directora del Proyecto

ING. OSCAR CUSHUAMAN ALARCON  
 CIP N° 085639  
 ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS  
 Y PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS

LUIS FERRO CH.  
 Ficha: 14956



## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 2060388 EGP-C: EXT TEC - INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08)  
 LOTES EN LA URBANIZACION HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA,  
 PROVINCIA Y REGION LIMA  
 Subpresupuesto 001 SISTEMA DE ALCANTARILLADO  
 Fecha 30/04/2020  
 Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

| Código     | Recurso  | Unidad | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|--|--------|----------|------------|-------------|
| 0349130011 | Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3                          | h      | 68.4203  | 133.18     | 9,112.22    |
| 0349130050 | Cargador retroexcavadora 0,5-0,75Yd3 62HP                          | h      | 210.8336 | 103.56     | 21,833.93   |
| 0349180004 | Compactadora vibrat. de plancha 4 HP                               | h      | 35.6606  | 9.31       | 332.00      |
| 0349180007 | Compactadora vibrat. de plancha 7 HP                               | h      | 383.9121 | 15.36      | 5,896.89    |
| 0349190001 | Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.                          | h      | 18.4289  | 47.77      | 880.35      |
| 0349390001 | Martillo neumático 21 - 24 kg                                      | h      | 33.5173  | 6.52       | 218.53      |
| 0349390002 | Martillo neumático 25 - 29 kg                                      | h      | 1.0000   | 7.27       | 7.27        |
| 0349390055 | Cinzel de corte-demolición para martillo neumático                 | h      | 34.5173  | 12.50      | 431.47      |
| 0349440002 | Motoniveladora de 85 - 120 HP                                      | h      | 0.0277   | 95.26      | 2.64        |
| 0349450005 | Motosoldadora de 250 amp.  | h      | 0.2400   | 33.50      | 8.04        |
| 0349560003 | Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3               | h      | 6.2253   | 221.79     | 1,380.71    |
| 0349580008 | Rodillo liso vibrat. 0,8-1,1 ton manual ó de control remoto        | h      | 5.5864   | 18.45      | 103.07      |
| 0349580011 | Rodillo neumático autoprop. 60-80 HP 3 - 5 ton                     | h      | 0.0277   | 80.54      | 2.23        |
| 0349580036 | Rodillo tandem vibratorio autopropulsado 15-35HP 2.5 - 4 ton       | h      | 0.0277   | 29.23      | 0.81        |
| 0349590010 | Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible                  | h      | 134.0695 | 28.91      | 3,875.95    |
| 0349590105 | Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte | und    | 2.7283   | 965.41     | 2,633.93    |
| 0349620001 | Taladro eléctrico incluye broca                                    | h      | 4.4314   | 4.62       | 20.47       |
| 0349690003 | Vibrador de concreto 4 HP (1,5")                                   | h      | 49.6828  | 7.39       | 367.16      |
|            |  |        |          |            | 157,143.14  |

## SUBCONTRATOS

|            |  |     |            |           |           |
|------------|--|-----|------------|-----------|-----------|
| 0401000130 | Seguridad para la obra: letreros, conos, señalizaciones, señales de iluminación nocturna, puentes prov. de madera peaton | glb | 1.0000     | 5,774.16  | 5,774.16  |
| 0401010072 | Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (Pavimento flexible)                         | m3  | 117.8025   | 507.50    | 59,784.77 |
| 0401010108 | Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (material desmonte no peligroso)             | m3  | 2,755.0963 | 5.40      | 14,877.52 |
| 0401010269 | Plan y Gestión de tránsito (Elaboración y ejecución del plan de desvíos)   | glb | 1.0000     | 7,539.81  | 7,539.81  |
| 0401010271 | Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (Demolición de concreto)                     | m3  | 0.5320     | 5.40      | 2.87      |
| 0401020006 | PPC y sensibilidad social  | glb | 1.0000     | 1,900.00  | 1,900.00  |
| 0401020007 | Mitigación ambiental   | glb | 1.0000     | 900.00    | 900.00    |
| 0401020008 | Programa de señalización   | glb | 1.0000     | 800.00    | 800.00    |
| 0401020009 | Programa de monitoreo ambiental  | glb | 1.0000     | 4,200.00  | 4,200.00  |
| 0401020010 | Programa de manejo de residuos   | glb | 1.0000     | 12,368.48 | 12,368.48 |
| 0401020011 | Programa de contingencia   | glb | 1.0000     | 1,077.00  | 1,077.00  |
| 0401020012 | Periodicidad de entrega de informe al MCVS   | glb | 1.0000     | 300.00    | 300.00    |
| 0405020152 | Pega por electrofusión (soldadura) Tubería HDPE DN 200mm (Incl. prueba de verificación soldadura)                        | und | 218.8472   | 86.51     | 18,932.47 |
| 0405100001 | Exámenes médicos pre ocupacional, ocupacional y de retiro de trabajadores  | glb | 1.0000     | 5,684.00  | 5,684.00  |
| 0405100002 | Equipos de protección individual EPP   | glb | 1.0000     | 7,137.69  | 7,137.69  |
| 0405100003 | Agua potable para consumo de personal de obra  | glb | 1.0000     | 897.29    | 897.29    |
| 0405100004 | Folletos sobre seguridad e higiene ocupacional   | glb | 1.0000     | 96.93     | 96.93     |
| 0405100005 | Elaboración, implementación y administración del plan de seguridad y salud en el trabajo                                 | glb | 1.0000     | 7,359.07  | 7,359.07  |
| 0405100006 | Equipos de protección colectiva  | glb | 1.0000     | 2,319.13  | 2,319.13  |
| 0405100007 | Señalización temporal de seguridad   | glb | 1.0000     | 2,697.22  | 2,697.22  |
| 0405100008 | Capacitación en seguridad y salud  | glb | 1.0000     | 760.00    | 760.00    |
| 0405100009 | Recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo  | glb | 1.0000     | 6,672.17  | 6,672.17  |
| 0405100011 | Elaboración del plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo                                  | glb | 1.0000     | 6,077.86  | 6,077.86  |
| 0405100012 | Control del plan de vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo   | glb | 1.0000     | 34,304.70 | 34,304.70 |

202,463.14

Total S/ 817,958.34

Ing. Mercedes G. Torres López  
 CIP N° 22937  
 Consultora y Directora del Proyecto

ING. OSCAR CUSI HUAMAN ALARCON  
 CIP N° 085639  
 ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS  
 Y PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS

LUIS FERRO CH.  
 Ficha: 14956





## CALENDARIO DE UTILIZACION DE EQUIPOS

Proyecto **INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACION HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGIÓN LIMA**

Ubicación **LIMA - LIMA - LIMA**

Fecha **30-04-2020**

| ITEM       | RECURSO   | CANTIDAD<br>(und) | MES 1 | MES 2 |
|------------|---|-------------------|-------|-------|
| 0348100012 | Camión plataforma 6x2 178-210HP 12ton   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0348100023 | Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 10m3   | 2.00              | 2.00  | 2.00  |
| 0348140001 | Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0348280008 | Nivel topográfico segun especificaciones con trípode y accesorios                           | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0348280020 | Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescópicos | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0348280022 | Equipo de cómputo incluye software  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0348290003 | Mezcladora concreto t/tambor23HP 11-12p3  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349130011 | Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349130050 | Cargador retroexcavador 0,5-0,75Yd3 62HP  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349180004 | Compactadora vibrat. de plancha 4 HP  | 1.00              | -     | 1.00  |
| 0349180007 | Compactadora vibrat. de plancha 7 HP  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349190001 | Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349390001 | Martillo neumático 21 - 24 kg   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349390055 | Cinzel de corte-demolición para martillo neumático  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349560003 | Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3  | 1.00              | 1.00  | -     |
| 0349580008 | Rodillo liso vibrat. 0,8-1,1 ton manual ó de control remoto                                 | 1.00              | -     | 1.00  |
| 0349590010 | Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349620001 | Taladro eléctrico incluye broca   | 1.00              | 1.00  | 1.00  |
| 0349690003 | Vibrador de concreto 4 HP (1,5")  | 1.00              | 1.00  | 1.00  |



LUIS FERRO CH.  
Ficha: 14956

Ing. Mercedes G. Torres López  
CIP N° 22937  
Consultora y Directora del Proyecto

ING OSCAR CUSIHUAMAN ALARCON  
CIP N° 085639  
ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS  
Y PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS