

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CODIGO PROCESO: GEN-EASYNET-002-2022

“SERVICIOS PARA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES DE FIBRA ÓPTICA MEDIANTE ENLACES DE ÚLTIMA MILLA PARA ATENDER A CLIENTES CORPORATIVOS PÚBLICOS O PRIVADOS EN REGIÓN 5, COMPRENDE: GUAYAS, SANTA ELENA, LOS RÍOS Y BOLÍVAR”

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 1 | 501004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA DENSIDAD | u | 5 |
| 2 | 501005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | u | 5 |
| 3 | 501007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA DENSIDAD | u | 7 |
| 4 | 501008 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | u | 7 |
| 5 | 501009 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE BAJA DENSIDAD | u | 7 |
| 6 | 501010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE 90° VERTICAL INTERNO PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | u | 7 |
| 7 | 501011 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE 90° VERTICAL INTERNO PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE BAJA DENSIDAD | u | 7 |
| 8 | 501012 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE 90° VERTICAL EXTERNO PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA DENSIDAD | u | 7 |
| 9 | 501013 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE 90° VERTICAL EXTERNO PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | u | 7 |
| 10 | 501014 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO DE 90° VERTICAL EXTERNO PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE BAJA DENSIDAD | u | 7 |
| 11 | 501015 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO 90° HORIZONTAL PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA DENSIDAD | u | 7 |
| 12 | 501016 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO 90° HORIZONTAL PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | u | 7 |
| 13 | 501017 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO 90° HORIZONTAL PARA CANALETA DE FIBRA ÓPTICA DE BAJA DENSIDAD | u | 7 |
| 14 | 501027 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARA FIBRA ÓPTICA DE ALTA DENSIDAD | m | 71 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|----------------|----------|
| 15 | 501028 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARA FIBRA ÓPTICA DE MEDIA DENSIDAD | m | 47 |
| 16 | 501029 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARA FIBRA ÓPTICA DE BAJA DENSIDAD | m | 36 |
| 17 | 501030 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE T HORIZONTAL DE ALTA DENSIDAD | u | 2 |
| 18 | 501031 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE T HORIZONTAL DE MEDIA DENSIDAD | u | 2 |
| 19 | 501032 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE T HORIZONTAL DE BAJA DENSIDAD | u | 2 |
| 20 | 519052 | 873900012 | EXCAVACIÓN PARA SUBIDA A POSTE Y DESALOJO PARA SUBIDA A POSTE O MURAL | m ³ | 592 |
| 21 | 519053 | 873900012 | EXCAVACIÓN MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR | m ³ | 47 |
| 22 | 520063 | 873900012 | LIMPIEZA DE DUCTO Y COLOCACIÓN DE GUÍA | m | 711 |
| 23 | 520064 | 873900012 | LIMPIEZA DE POZO (INCLUYE DESALOJO) | m ³ | 71 |
| 24 | 520068 | 873900012 | EMPAQUETAMIENTO DE CABLES AÉREOS | m | 1184 |
| 25 | 521023 | 873900012 | CONSTRUCCION DE BOQUILLA | u | 9 |
| 26 | 524202 | 873900012 | CORTE DE HORMIGÓN EN CALZADA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD=8 cm) | m | 711 |
| 27 | 524203 | 873900012 | CORTE DE HORMIGÓN EN ACERA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD=8 cm) | m | 947 |
| 28 | 526062 | 873900012 | LEVANTAMIENTO DE TAPA DE POZO | u | 47 |
| 29 | 526140 | 873900012 | SUELDA DE TAPA DE POZO | u | 47 |
| 30 | 531045 | 873900012 | DESALOJO DE ESCOMBROS | m ³ | 47 |
| 31 | 531061 | 873900012 | LEVANTAMIENTO DE LA CANALIZACIÓN Y DE LOS CABLES | glb | 24 |
| 32 | 533001 | 873900012 | REPOSICIÓN DE ADOQUÍN DE CEMENTO LEVANTADO | m ² | 118 |
| 33 | 533103 | 873900012 | REPOSICIÓN DE ACERA Y MASILLADO HORMIGON FC=180 kg/cm ² (PROFUNDIDAD=10 cm) | m ² | 592 |
| 34 | 533106 | 873900012 | REPOSICIÓN DE ASFALTO | m ³ | 47 |
| 35 | 534113 | 873900012 | ROTURA DE ACERA | m ² | 947 |
| 36 | 534116 | 873900012 | ROTURA DE ASFALTO | m ³ | 47 |
| 37 | 535058 | 873900012 | SUMINISTRO DE HORMIGÓN PREMEZCLADO FC=180 kg/cm ² | m ³ | 189 |
| 38 | 542198 | 873900012 | LOCALIZACIÓN DE POZO | u | 47 |
| 39 | 542230 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE POZO PORTA CONSOLA 1,2 M | u | 47 |
| 40 | 542231 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE POZO PORTA CONSOLA 0,80 M | u | 47 |
| 41 | 542232 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE POZO PORTA CONSOLA 0,20 M | u | 47 |
| 42 | 542234 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE POZO CONSOLA TIPO BANDEJA | u | 47 |
| 43 | 542237 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HERRAJES DE POZO HERRAJE PORTA EMPALME | u | 47 |
| 44 | 542238 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HERRAJES DE POZO PORTA RESERVAS 3 CANALES DE FO | u | 47 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 45 | 546068 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA DE SUBIDA A POSTE | m | 1421 |
| 46 | 546139 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBIDA A POSTE | u | 474 |
| 47 | 546199 | 873900012 | COLOCACIÓN DE POSTE DE HORMIGÓN 10 m | u | 19 |
| 48 | 546200 | 873900012 | COLOCACIÓN DE POSTE DE HORMIGÓN 12 m | u | 19 |
| 49 | 551056 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE MURAL | u | 24 |
| 50 | 555005 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA METÁLICA 19 mm (3/4") | u | 474 |
| 51 | 555006 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA METÁLICA 13 mm (1/2") | u | 474 |
| 52 | 555007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TENSOR PLÁSTICO CON GANCHO DE ACERO | u | 4263 |
| 53 | 555010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRAPA PARA CINTA ACERADA | u | 237 |
| 54 | 567001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA (75 X 60 X 15)cm ADOSADA | u | 7 |
| 55 | 567002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA (60 X 40 X 15)cm ADOSADA | u | 26 |
| 56 | 567003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA (40 X 30 X 10)cm ADOSADA | u | 5 |
| 57 | 567004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA (30 X 30 X 10)cm ADOSADA | u | 7 |
| 58 | 568008 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBIDA MURAL | u | 24 |
| 59 | 569016 | 873900012 | DESMONTAJE POSTE DE HORMIGÓN CON GRÚA | u | 5 |
| 60 | 574007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HERRAJE DE DISPERSIÓN PARA POSTE | u | 9474 |
| 61 | 574010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PICOLETE CON CLAVO DE ACERO | u | 26646 |
| 62 | 575003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE DE HORMIGÓN 12 m CON GRUA, PINTADO Y NUMERADO | u | 142 |
| 63 | 575004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE DE HORMIGÓN 10 m CON GRUA, PINTADO Y NUMERADO | u | 7 |
| 64 | 577002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA A TIERRA EN POSTES DE (10 m o 12 m) | u | 47 |
| 65 | 577003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA FAROL | u | 24 |
| 66 | 580001 | 873900012 | COLOCACIÓN Y SUMINISTRO DE THIMBLE CLEVIS | U | 24 |
| 67 | 580028 | 873900012 | ALQUILER DE CARRO CANASTA | h | 237 |
| 68 | 580042 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 20x20 mm CON ACCESORIOS | m | 474 |
| 69 | 580045 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINZA DE ANCLAJE PARA CABLE DROP 6mm | u | 14211 |
| 70 | 580112 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA CORRUGADA 3/4" (INCLUYE ABRAZADERA EMT) | m | 711 |
| 71 | 580133 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR MECÁNICO SC/APC EN CAMPO | u | 1184 |
| 72 | 580177 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROSETA ÓPTICA | u | 3790 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|----------------|----------|
| 73 | 580204 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IDENTIFICADOR ACRILICO 12.50 cm X 6 cm | u | 26764 |
| 74 | 580205 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IDENTIFICADOR ACRILICO 8 cm X 4 cm | u | 13500 |
| 75 | 580208 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUBIDA MURAL PARA FIBRA ÓPTICA | u | 24 |
| 76 | 580209 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUBIDA A POSTE PARA FIBRA ÓPTICA CON TUBO EMT DE 5 m DE 2" | u | 758 |
| 77 | 580210 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUBIDA A POSTE PARA FIBRA ÓPTICA CON TUBO EMT DE 3 m DE 2" | u | 237 |
| 78 | 580211 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN ETIQUETA DE CABLE PARA INTERIORES | u | 8527 |
| 79 | 581018 | 873900012 | PRUEBA REFLECTOMÉTRICA UNI DIRECCIONAL POR HILO EN DOS VENTANAS GPON + TRAZA REFLECTOMÉTRICA | u | 1895 |
| 80 | 581019 | 873900012 | PRUEBA DE POTENCIA DE 1 HILO DE FIBRA ÓPTICA GPON | u | 1895 |
| 81 | 581020 | 873900012 | PRUEBA DE POTENCIA DE 1 HILO DE FIBRA ÓPTICA PUNTO A PUNTO | u | 2369 |
| 82 | 581024 | 873900012 | ELABORACIÓN DE PLANOS ASBUILT GEO REFERENCIADOS DE ACUERDO A LA NORMA DE DIBUJO DE PLANTA EXTERNA DE LA CNT E.P. | m ² | 790 |
| 83 | 581037 | 873900012 | PRUEBA REFLECTOMÉTRICA UNI DIRECCIONAL POR HILO DE FIBRA EN DOS VENTANAS + TRAZA REFLECTOMÉTRICA | u | 2369 |
| 84 | 582021 | 873900012 | DESMONTAJE DE CABLE AÉREO DE FBRA ÓPTICA DE 6, 12, 48, 72 Y 96 HILOS ADSS/FIG 8 | m | 1184 |
| 85 | 582022 | 873900012 | DESMONTAJE DE CABLE CANALIZADO DE FIBRA ÓPTICA DE 6, 12, 24, 48, 72 Y 96 HILOS | m | 4737 |
| 86 | 584006 | 873900012 | PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA Y SUJECIÓN DE CABLES DE 6 - 96 HILOS | u | 2369 |
| 87 | 584007 | 873900012 | PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA Y SUJECIÓN DE CABLES DE 144 A 288 HILOS | u | 24 |
| 88 | 584008 | 873900012 | PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA Y SUJECIÓN DE CABLES DE 2 HILOS-CABLE DROP | u | 4737 |
| 89 | 584009 | 873900012 | FUSIÓN DE 1 HILO DE FIBRA ÓPTICA | u | 11843 |
| 90 | 584010 | 873900012 | FUSIÓN DE 1 HILO DE FIBRA ÓPTICA CON PIGTAIL | u | 1421 |
| 91 | 584011 | 873900012 | SANGRADO DE BUFFER DE FIBRA ÓPTICA | u | 237 |
| 92 | 584012 | 873900012 | SANGRADO DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 6-48 HILOS | u | 237 |
| 93 | 584013 | 873900012 | SANGRADO DE CABLE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 72-96 HILOS | u | 24 |
| 94 | 584014 | 873900012 | SANGRADO DE CABLE FIBRA ÓPTICA SUBTERRÁNEO DE 6-48 HILOS | u | 118 |
| 95 | 584015 | 873900012 | SANGRADO DE CABLE FIBRA ÓPTICA SUBTERRÁNEO DE 72-96 HILOS | u | 24 |
| 96 | 584016 | 873900012 | SANGRADO DE CABLE FIBRA ÓPTICA SUBTERRÁNEO DE 144-288 HILOS | u | 24 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|---|--------|----------|
| 97 | 585031 | 873900012 | REPARACIÓN DE INSTALACIÓN CLIENTE FINAL GPON | u | 47 |
| 98 | 586034 | 873900012 | INSTALACIÓN DE PORTA RESERVAS DE FIBRA EN GALERÍA DE CABLES | u | 118 |
| 99 | 586035 | 873900012 | INSTALACIÓN DE PORTA RESERVAS FIBRA ÓPTICA POZO | u | 118 |
| 100 | 586036 | 873900012 | ARREGLO DE RESERVAS DE FIBRA ÓPTICA AÉREA | u | 47 |
| 101 | 587005 | 873900012 | PREFORMADO HELICOIDAL PARA VANO HASTA DE 200m PARA FIBRA ADSS 11,80-12,60mm | u | 8763 |
| 102 | 589009 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE TIPO FAROL DE 1,5m. CON HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 2 EXTENSIONES | u | 24 |
| 103 | 589010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE TIPO FAROL DE 1,5m. CON HERRAJE TIPO B (CÓNICO) PARA CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS | u | 24 |
| 104 | 589011 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HERRAJE CRUCE AMERICANO UNA EXTENSIÓN (FIBRA ADSS) | u | 24 |
| 105 | 589100 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 1 EXTENSIÓN (VANO HASTA 200m) | u | 1184 |
| 106 | 589105 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 2 EXTENSIONES (VANO HASTA 200m) | u | 3079 |
| 107 | 589109 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 3 EXTENSIONES (VANO HASTA 200m) | u | 24 |
| 108 | 589110 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE TIPO B (CÓNICO) PARA CABLE DE FIBRA OPTICA ADSS | u | 474 |
| 109 | 589207 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN HERRAJE PARA MANGA TIPO DOMO SUBTERRANEA 12 A 48 | u | 237 |
| 110 | 589246 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HERRAJE CRUCE AMERICANO DOS EXTENSIONES (FIBRA ADSS) | u | 24 |
| 111 | 591075 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PORTA SPLITTER DE 12 FUSIONES, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 12 |
| 112 | 591086 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 48 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 71 |
| 113 | 591087 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 24 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 71 |
| 114 | 591088 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 12 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 95 |
| 115 | 591121 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 6 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 142 |
| 116 | 592093 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 48 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 47 |
| 117 | 592094 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 24 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 47 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 118 | 592095 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 12 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 47 |
| 119 | 592120 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 6 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) | u | 95 |
| 120 | 593001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ODF DE 96 PUERTOS PACHEO-PACHEO CONECTORIZADO LATERAL | u | 7 |
| 121 | 594006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CPE UM CORPORATIVOS WIFI | u | 2842 |
| 122 | 594007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CPE UM CORPORATIVOS | u | 47 |
| 123 | 594113 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PAREJA DE CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA A ETHERNET 10/100 Mbps, DE 2 A 20 km MONOMODO WDM. 110 v | glb | 2369 |
| 124 | 594114 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PAREJA DE CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA A ETHERNET 10/100/1000 Mbps, DE 2 A 20 km MONOMODO WDM. 110 v | glb | 47 |
| 125 | 594115 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PAREJA DE CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA A UN E1 DE 2 A 20 km MONOMODO WDM DESBALANCEADOS. 110 v | glb | 5 |
| 126 | 594123 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PAREJA DE CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA A ETHERNET 10/100 Mbps, DE 2 A 20 km MONOMODO WDM. 48 VDC | glb | 71 |
| 127 | 594124 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PAREJA DE CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA A ETHERNET 10/100/1000 Mbps, DE 2 A 20 km MONOMODO WDM. 48 VDC | glb | 2 |
| 128 | 594125 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE DE RADIO (MASTER Y ESCLAVO) PUNTO A PUNTO INTERFAZ ETHERNET DISTANCIA HASTA 10 KM TIPO 2 | glb | 19 |
| 129 | 594126 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE DE RADIO (MASTER Y ESCLAVO) PUNTO A PUNTO INTERFAZ ETHERNET DISTANCIA HASTA 20 KM TIPO 2 | glb | 9 |
| 130 | 594127 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE DE RADIO (MASTER Y ESCLAVO) PUNTO A PUNTO INTERFAZ ETHERNET DISTANCIA HASTA 30 KM TIPO 2 | glb | 9 |
| 131 | 594128 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MASTIL DE 2 METROS, PARA COLOCACIÓN DE ANTENA DE RADIOS PUNTO A PUNTO | u | 19 |
| 132 | 594129 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLO DE 2 METROS, DE TORRE, PARA COLOCACIÓN DE ANTENA DE RADIOS PUNTO A PUNTO | u | 76 |
| 133 | 594130 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 12 METROS | u | 2 |
| 134 | 594131 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 15 METROS | u | 5 |
| 135 | 594132 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 18 METROS | u | 5 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 136 | 594133 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 21 METROS | u | 2 |
| 137 | 594134 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 24 METROS | u | 5 |
| 138 | 594135 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 27 METROS | u | 2 |
| 139 | 594137 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRES NO AUTOSOPORTADA DE 30 METROS | u | 2 |
| 140 | 598046 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN AÉREA NAP DE 12 PUERTOS SC/APC CON DERIVACIÓN (INCLUYE PIGTAILS) | u | 24 |
| 141 | 598127 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEA NAP DE 8 PUERTOS SC/APC CON DERIVACIÓN | u | 47 |
| 142 | 598128 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEA NAP DE 12 PUERTOS SC/APC CON DERIVACIÓN (INCLUYE PIGTAILS) | u | 24 |
| 143 | 598129 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL EN EDIFICIO 24 PUERTOS SC/APC | u | 1 |
| 144 | 598130 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL EN EDIFICIO 48 PUERTOS SC/APC | u | 1 |
| 145 | 598132 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA TERMINAL INTERIOR O DE PISO 8 PUERTOS SC/APC | u | 12 |
| 146 | 598135 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN AÉREA NAP DE 8 PUERTOS SC/APC CON DERIVACIÓN | u | 24 |
| 147 | 599063 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ODF DE 12 PUERTOS (INCLUYE PIG TAILS FC/UPC G.652D) | u | 2 |
| 148 | 599064 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ODF DE 6 PUERTOS (INCLUYE PIG TAILS FC/UPC G.652D) | u | 5 |
| 149 | 5A2233 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD SIMPLEX FC/APC-SC/APC de 5 m G.652D | u | 1421 |
| 150 | 5A2237 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD SIMPLEX SC/APC-SC/APC de 3 m G.652D | u | 3316 |
| 151 | 5A3213 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-SC/UPC de 3 m G.652D | u | 1184 |
| 152 | 5A3215 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-LC/UPC DE 3 m G.652D | u | 47 |
| 153 | 5A3217 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-SC/UPC de 5 m G.652D | u | 947 |
| 154 | 5A3219 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-LC/UPC DE 5 m G.652D | u | 71 |
| 155 | 5A5180 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SPLITTER PLC (1X8) CONECTORIZADO | u | 2 |
| 156 | 5A5181 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SPLITTER PLC (1X16) CONECTORIZADO | u | 2 |
| 157 | 5A5194 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X2) | u | 2 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 158 | 5A5195 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X4) | u | 2 |
| 159 | 5A5196 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X8) | u | 5 |
| 160 | 5A5198 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X32) | u | 5 |
| 161 | 5A6142 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 48 HILOS G.652.D VANO 120 m | m | 4737 |
| 162 | 5A6144 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 24 HILOS G.652.D VANO 120 m | m | 7106 |
| 163 | 5A6146 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 12 HILOS G.652.D VANO 120 m | m | 35528 |
| 164 | 5A6148 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 6 HILOS G.652.D VANO 120 m | m | 355275 |
| 165 | 5A6168 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO EXTERIOR DE FIBRA ÓPTICA DE 2 HILOS G.657 A2 (DROP PLANO 2 x 5 mm) | m | 307905 |
| 166 | 5A6262 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 6 HILOS G.652 D (VANO DE 200 m) | m | 2369 |
| 167 | 5A7141 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 48 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. | m | 2369 |
| 168 | 5A7143 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 24 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. | m | 9474 |
| 169 | 5A7145 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 12 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. | m | 9474 |
| 170 | 5A7147 | 873900012 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 6 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. | m | 64948 |
| 171 | 5B1002 | 873900012 | PRUEBAS DE CERTIFICACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO 5E, 6A | u | 355 |
| 172 | 5B2001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO EXTERNO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | u | 118 |
| 173 | 5B2002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO INTERNO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | u | 118 |
| 174 | 5B2003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO PLANO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | u | 118 |
| 175 | 5B2004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO EXTERNO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | u | 47 |
| 176 | 5B2005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO INTERNO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | u | 47 |
| 177 | 5B2006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ÁNGULO PLANO PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | u | 47 |
| 178 | 5B2007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 60X40mm | m | 118 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 179 | 5B2008 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 100X45mm | m | 118 |
| 180 | 5B2009 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA CON SEPARACIÓN BLANCA 60X40mm | m | 118 |
| 181 | 5B2010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA CON SEPARACIÓN BLANCA 100X45mm | m | 118 |
| 182 | 5B2011 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | m | 474 |
| 183 | 5B2012 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | m | 118 |
| 184 | 5B2013 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DECORATIVA BLANCA 40X25mm | u | 118 |
| 185 | 5B2014 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN T PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | u | 118 |
| 186 | 5B2015 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN T PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | u | 24 |
| 187 | 5B2016 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 20X12mm | u | 118 |
| 188 | 5B2017 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PARA CANALETA DECORATIVA BLANCA 32X12mm | u | 47 |
| 189 | 5B3001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT. 5E | m | 9474 |
| 190 | 5B3002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT. 6A | m | 14211 |
| 191 | 5B3003 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ETIQUETAS DE CABLE PARA INTERIORES SEGÚN NORMA ANSI/TIA/EIA-569-A | u | 711 |
| 192 | 5B3004 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PEINADO DE CABLE EN CANALETAS METÁLICAS O ESCALERILLAS SEGÚN NORMA ANSI/TIA/EIA-569-A | u | 355 |
| 193 | 5B4001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RJ-45 CON BLINDAJE CAT. 5E Y CAPUCHÓN | u | 152 |
| 194 | 5B4002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RJ-45 CON BLINDAJE CAT. 6A Y CAPUCHÓN | u | 118 |
| 195 | 5B4003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RJ-45 SIN BLINDAJE CAT. 5E Y CAPUCHÓN | u | 118 |
| 196 | 5B4004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RJ-45 SIN BLINDAJE CAT. 6A Y CAPUCHÓN | u | 47 |
| 197 | 5B4005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CAT. 6A SIN BLINDAJE | u | 355 |
| 198 | 5B4041 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO TRANSCEPTOR SFP ELÉCTRICO | u | 24 |
| 199 | 5B5001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACE PLATE | u | 355 |
| 200 | 5B7001 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDEJA PARA RACK DE 19" DE 1 UR | u | 24 |
| 201 | 5B7002 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJETÍN DECORATIVO SOBREPUESTO PARA CABLEADO ESTRUCTURADO | u | 355 |
| 202 | 5B7003 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABLES DE 19" DE 2UR | u | 47 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 203 | 5B7004 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL PARA RACK DE PISO ABIERTO 2.2M X 19" DE 44 UNID. | u | 47 |
| 204 | 5B7005 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RACK DE PISO ABIERTO 2.2M X 19" DE 44 UNID. | u | 2 |
| 205 | 5B7006 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RACK ABATIBLE DE 12 UR CON PUERTA DE VIDRIO (INCLUYE VENTILADOR, BANDEJA Y REGLETA ELÉCTRICA) | u | 5 |
| 206 | 5B7007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA OUTDOOR IP PTZ EN PARED | u | 6 |
| 207 | 5B7008 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA OUTDOOR IP PTZ EN POSTE | u | 6 |
| 208 | 5B7009 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE SEGURIDAD IP DOMO IR | u | 12 |
| 209 | 5B7012 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INYECTOR PoE 48V | u | 24 |
| 210 | 5B7015 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE DE 5 METROS PARA CÁMARA DE POSTE | u | 12 |
| 211 | 5B7016 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE DE 3.5 METROS PARA CÁMARA DE POSTE | u | 95 |
| 212 | 5B7017 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORONA ANTI ESCALATORIA PARA POSTE | u | 118 |
| 213 | 5B7018 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE TRANSIENTES 50 KA | u | 12 |
| 214 | 5B7019 | 873900012 | INSTALACIÓN DE CÁMARA PTZ EN POSTE (SOLO MO) | u | 118 |
| 215 | 5B7020 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA VRLA 12 V 7AH | u | 36 |
| 216 | 5B7021 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS INTERACTIVO 1KVA VIDEO VIGILANCIA | u | 36 |
| 217 | 5B8001 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 1m CAT. 5E | u | 24 |
| 218 | 5B8002 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 3m CAT. 5E | u | 1895 |
| 219 | 5B8003 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 5m CAT. 5E | u | 24 |
| 220 | 5B8004 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 1m CAT. 6A | u | 355 |
| 221 | 5B8005 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 3m CAT. 6A | u | 237 |
| 222 | 5B8006 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH CORD UTP DE 5m CAT. 6A | u | 118 |
| 223 | 5B8007 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT. 6A (ANGULAR) | u | 14 |
| 224 | 5B8008 | 873900012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT. 6A (HORIZONTAL) | u | 14 |
| 225 | 5C1004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTAPICOS 6 TOMAS POLARIZADAS | u | 118 |
| 226 | 5C1005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MULTITOMA POLARIZADA 8 TOMAS DOBLES | u | 24 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 227 | 5C2002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#12 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR DUCTERÍA EXISTENTE | m | 1184 |
| 228 | 5C2003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#12 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR CANALETA EXISTENTE | m | 1184 |
| 229 | 5C2006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#14 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR DUCTERÍA EXISTENTE | m | 1184 |
| 230 | 5C2007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#14 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR CANALETA EXISTENTE | m | 1184 |
| 231 | 5C2010 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#8 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR DUCTERÍA EXISTENTE | m | 189 |
| 232 | 5C2011 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO N#8 AWG FLEXIBLE TIPO THW, POR CANALETA EXISTENTE | m | 189 |
| 233 | 5C2014 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO CONCÉNTRICO, 3X12 AWG | m | 474 |
| 234 | 5C2015 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO CONCÉNTRICO, 3X14 AWG | m | 474 |
| 235 | 5C2016 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO CONCÉNTRICO, 3X10 AWG | m | 474 |
| 236 | 5C2021 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO N#2/0 AWG PARA CONSTRUCCIÓN DE MALLA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA | m | 568 |
| 237 | 5C3001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA VENTILADA 2UR | u | 12 |
| 238 | 5C3007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE PASO DE 4" X 4" (INCLUYE TAPA) | u | 12 |
| 239 | 5C3008 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA RECTANGULAR 4" X 2" | u | 12 |
| 240 | 5C3009 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA OCTOGONAL GRANDE | u | 12 |
| 241 | 5C3022 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE PISO ABIERTO 42U | u | 2 |
| 242 | 5C3023 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO "CENTRO DE CARGA", 2 POLOS, SOBREPUESTO, CON PUERTA DE 2 PUNTOS (INCLUYE INSTALACIÓN DE CIRCUITOS) | u | 24 |
| 243 | 5C3024 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO "CENTRO DE CARGA", 2 POLOS, SOBREPUESTO, CON PUERTA DE 4 PUNTOS (INCLUYE INSTALACIÓN DE CIRCUITOS) | u | 36 |
| 244 | 5C4001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 1 POLO ENCHUFABLE DE 10A | u | 12 |
| 245 | 5C4002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 1 POLO ENCHUFABLE DE 15A | u | 24 |
| 246 | 5C4003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 1 POLO ENCHUFABLE DE 20A | u | 36 |
| 247 | 5C4004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 1 POLO ENCHUFABLE DE 40A | u | 12 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|--|--------|----------|
| 248 | 5C4005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 20A, 2 POLOS AC | u | 12 |
| 249 | 5C4006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 30A, 2 POLOS AC | u | 12 |
| 250 | 5C4007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER 40A, 2 POLOS AC | u | 12 |
| 251 | 5C5001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR EMT 1/2" | u | 71 |
| 252 | 5C5002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR EMT 3/4" | u | 71 |
| 253 | 5C5003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR EMT 1" | u | 237 |
| 254 | 5C5005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1/2" | m | 237 |
| 255 | 5C5006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" | m | 237 |
| 256 | 5C5007 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1" | m | 47 |
| 257 | 5C6001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO GRAFITO (INCLUYE SUELDA EXOTÉRMICA) | u | 38 |
| 258 | 5C6002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PARARRAYOS | u | 38 |
| 259 | 5C6004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON TIERRA AISLADA Y TAPA | u | 59 |
| 260 | 5C6005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE DE DOBLE CAMADA: LONG=2,40M; F=5/8" (INCLUYE SUELDA EXOTÉRMICA) | u | 38 |
| 261 | 5C7001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA BX 1/2" | m | 118 |
| 262 | 5C7002 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA BX 3/4" | m | 118 |
| 263 | 5C7003 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA BX 1" | m | 47 |
| 264 | 5D2004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTERIOR DE CABLE COAXIAL DE COBRE ACERADO RG6 DE 75 OHM | m | 1421 |
| 265 | 5D2005 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN POR DUCTERÍA DE CABLE COAXIAL DE COBRE ACERADO RG6 DE 75 OHM | m | 947 |
| 266 | 5D2006 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTERIOR DE CABLE COAXIAL DE COBRE PURO RG11 DE 75 OHM | m | 237 |
| 267 | 5D3005 | 873900012 | INSTALACIÓN DE ANTENA DE 60 CM (SOLO MO) | u | 2 |
| 268 | 5D3006 | 873900012 | INSTALACIÓN DE ANTENA DE 90 CM (SOLO MO) | u | 2 |
| 269 | 5D4001 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR F FEMALE - F FEMALE ADAPTER RG6 | u | 355 |
| 270 | 5D4004 | 873900012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE COMPRESIÓN TIPO F MACHO PARA CABLE RG11 | u | 71 |
| 271 | 5D9001 | 873900012 | TRANSPORTE DE POSTE DE HORMIGÓN DE 9,10,11, 12 METROS Y MADERA, CON CAMIÓN GRÚA HASTA 10 km (flete 1 a 4 postes) | glb | 5 |
| 272 | 5D9002 | 873900012 | TRANSPORTE DE POSTE DE HORMIGÓN DE 9,10,11, 12 METROS Y MADERA, CON CAMIÓN GRÚA MAYOR A 10 km Y HASTA 50 km (flete 1 a 4 postes) | glb | 9 |
| 273 | 5D9003 | 873900012 | TRANSPORTE DE POSTE DE HORMIGÓN DE 10 Y 12 m, CON CAMIÓN GRÚA MAYOR A 50 km Y HASTA 100 km (flete 1 a 4 postes) | glb | 12 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|---|--------|----------|
| 274 | 5DA001 | 873900012 | TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES EN CAMIÓN HASTA 3 Tn | km | 237 |
| 275 | 5DB001 | 873900012 | TRANSPORTE DE BOBINA DE CABLE FO O COBRE HASTA 50 km | glb | 12 |
| 276 | 5DB003 | 873900012 | TRANSPORTE DE BOBINA DE CABLE FO O COBRE DESDE 50 km HASTA 100 km | glb | 24 |
| 277 | 5DF005 | 873900012 | ALINEACIÓN DE ANTENA Y/O CAMBIO DEL LNB | u | 5 |
| 278 | 5M1288 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 24 HILOS G.652.D VANO 120 m (SOLO MO) | m | 11843 |
| 279 | 5M1289 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 48 HILOS G.652.D VANO 120 m (SOLO MO) | m | 11843 |
| 280 | 5M1290 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 12 HILOS G.652.D VANO 120 m (SOLO MO) | m | 23685 |
| 281 | 5M1291 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 6 HILOS G.652.D VANO 120 m (SOLO MO) | m | 35528 |
| 282 | 5M1302 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO 6 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO FIG. 8 G.652 D (SOLO MO) | m | 2369 |
| 283 | 5M1303 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO EXTERIOR DE FIBRA ÓPTICA DE 2 HILOS G.657 A2 (DROP PLANO 2 x 5 mm) (SOLO MO) | m | 11843 |
| 284 | 5M1323 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 6 HILOS G.652 D (VANO DE 200 m) (SOLO MO) | m | 2369 |
| 285 | 5M1347 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 288 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 237 |
| 286 | 5M1348 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 144 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 237 |
| 287 | 5M1351 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 48 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 11843 |
| 288 | 5M1352 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 24 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 11843 |
| 289 | 5M1353 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 12 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 11843 |
| 290 | 5M1354 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO 6 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO G652.D. (SOLO MO) | m | 23685 |
| 291 | 5M1355 | 873900012 | TENDIDO DE CABLE CANALIZADO DE FIBRA ÓPTICA, 2 HILOS G.657 A2 TIPO DROP 6mm ANTIROEDORES (SOLO MO) | m | 402645 |
| 292 | 5M2002 | 873900012 | COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN AÉREA NAP DE 12 PUERTOS SC/APC (SOLO MO) | u | 1895 |
| 293 | 5M2006 | 873900012 | COLOCACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEA NAP DE 12 PUERTOS SC/APC (SOLO MO) | u | 1421 |
| 294 | 5M3005 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PORTA SPLITTER DE 48 FUSIONES, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|---|--------|----------|
| 295 | 5M3006 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PORTA SPLITTER DE 24 FUSIONES, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |
| 296 | 5M3007 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PORTA SPLITTER DE 12 FUSIONES, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |
| 297 | 5M3011 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 48 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 118 |
| 298 | 5M3012 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 24 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 355 |
| 299 | 5M3013 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 12 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 355 |
| 300 | 5M3014 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 6 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 237 |
| 301 | 5M3022 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PORTA SPLITTER DE 48, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |
| 302 | 5M3023 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PORTA SPLITTER DE 24, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |
| 303 | 5M3024 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PORTA SPLITTER DE 12, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 24 |
| 304 | 5M3029 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 48 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 237 |
| 305 | 5M3030 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 24 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 474 |
| 306 | 5M3031 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 12 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 474 |
| 307 | 5M3032 | 873900012 | INSTALACIÓN DE MANGA SUBTERRÁNEA PARA FUSIÓN DE 6 FO, TIPO DOMO (APERTURA Y CIERRE) (SOLO MO) | u | 237 |
| 308 | 5M4018 | 873900012 | INSTALACIÓN DE ODF DE 12 PUERTOS (INCLUYE PIG TAILS FC/UPC G.652D) (SOLO MO) | u | 71 |
| 309 | 5M4019 | 873900012 | INSTALACIÓN DE ODF DE 6 PUERTOS (INCLUYE PIG TAILS FC/UPC G.652D) (SOLO MO) | u | 474 |
| 310 | 5M5005 | 873900012 | COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-LC/UPC DE 3 m G.652D (SOLO MO) | u | 47 |
| 311 | 5M5009 | 873900012 | COLOCACIÓN DE PATCH CORD DUPLEX FC/UPC-LC/UPC DE 5 m G.652D (SOLO MO) | u | 47 |
| 312 | 5M6004 | 873900012 | COLOCACIÓN SPLITTER PLC (1X8) CONECTORIZADO (SOLO MO) | u | 24 |
| 313 | 5M6005 | 873900012 | COLOCACIÓN SPLITTER PLC (1X16) CONECTORIZADO (SOLO MO) | u | 24 |
| 314 | 5M6013 | 873900012 | COLOCACIÓN SPLITTER MODULAR (1X32) CONECTORIZADO EN ARMARIO (SOLO MO) | u | 24 |
| 315 | 5M6018 | 873900012 | COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X2) (SOLO MO) | u | 24 |

| Nro. | Código del rubro del LPU | CPC | Descripción del Rubro | Unidad | Cantidad |
|------|--------------------------|-----------|---|--------|----------|
| 316 | 5M6019 | 873900012 | COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X4) (SOLO MO) | u | 24 |
| 317 | 5M6020 | 873900012 | COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X8) (SOLO MO) | u | 24 |
| 318 | 5M6022 | 873900012 | COLOCACIÓN DE SPLITTER PLC PARA FUSIÓN (1X32) (SOLO MO) | u | 24 |
| 319 | 5M7002 | 873900012 | INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 1 EXTENSIÓN (VANO HASTA 200m) (SOLO MO) | u | 237 |
| 320 | 5M7007 | 873900012 | INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS 2 EXTENSIONES (VANO HASTA 200m) (SOLO MO) | u | 474 |
| 321 | 5M7013 | 873900012 | INSTALACIÓN DE HERRAJE TIPO B (CÓNICO) PARA CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS (SOLO MO) | u | 237 |
| 322 | 5M7201 | 873900012 | INSTALACIÓN DE SUBIDA A POSTE (SOLO MO) | u | 2842 |
| 323 | 5M7244 | 873900012 | INSTALACIÓN DE PREFORMADO HELICOIDAL PARA VANO HASTA DE 200m PARA FIBRA ADSS (SOLO MO) | u | 474 |
| 324 | 5M7245 | 873900012 | INSTALACIÓN DE SUBIDA MURAL (SOLO MO) | u | 118 |
| 325 | 5M7246 | 873900012 | INSTALACIÓN HERRAJE DE DISPERSIÓN PARA POSTE (SOLO MO) | u | 237 |
| 326 | 5M9212 | 873900012 | COLOCACIÓN DE ROSETA ÓPTICA (SOLO MO) | u | 118 |
| 327 | 5M9214 | 873900012 | COLOCACIÓN DE CONECTOR MECÁNICO SC/APC EN CAMPO (MO) | u | 71 |
| 328 | 5M9215 | 873900012 | INSTALACIÓN DE TENSOR PLÁSTICO CON GANCHO DE ACERO (SOLO MO) | u | 237 |

Conforme lo requiera EASYNET S.A. durante la ejecución contractual, se entregarán las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento al contratista para que sean ejecutadas en campo, es decir, que las cantidades indicadas en la tabla anterior, corresponden a un máximo, pudiendo ser menor en base a lo requerido por EASYNET S.A. durante la ejecución.

1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

La atención de las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento se realizarán en las instalaciones de los clientes corporativos públicos o privados, y en los elementos de la infraestructura de red definidos por EASYNET S.A., en las provincias que comprenden: Guayas, Santa Elena, Los Ríos y Bolívar de la Región 5 de EASYNET S.A., que se detallan a continuación:

| REGIÓN | REGIONAL | PROVINCIAS |
|----------|----------|-------------|
| PACÍFICO | RG5 | GUAYAS |
| | | SANTA ELENA |
| | | LOS RIOS |
| | | BOLIVAR |

La ejecución de las órdenes de instalación, reparación o mantenimientos pueden extenderse (desbordes) a otras provincias de las antes señaladas, en ese caso será requerido y debidamente notificado por el Administrador del Contrato. Cabe señalar, que lo antes mencionado excluye a la provincia de Galápagos.

El lugar donde la Contratista ejecutará los trabajos, vendrá definido en la respectiva asignación de la orden que se realizará a la Contratista, donde se detallará al menos los siguientes datos: petición, región, provincia, cantón, central de EASYNET S.A., cliente y dirección.

Las asignaciones dependerán de la comercialización y requerimientos técnicos de EASYNET S.A., para clientes gubernamentales y corporativos.

2 METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Mediante la implementación de los sistemas de conectividad de redes, EASYNET S.A. brindará servicios de internet, datos, y DTH a los clientes corporativos públicos o privados, para lo cual el Contratista ejecutará órdenes de instalación, reparación o mantenimiento de fibra óptica. Dichos trabajos dependerán de la comercialización, necesidades técnicas y/o demanda a cubrir que a continuación se detalla:

2.1 IMPLEMENTACIÓN-INGENIERÍA

2.1.1 Órdenes de instalación:

La Contratista deberá ejecutar las órdenes de instalación correspondientes, las cuales constituyen nuevas implementaciones, habilitaciones de servicio, traslados de servicio, migraciones o enlaces temporales de acuerdo a lo reflejado en el sistema transaccional de EASYNET S.A.; o, a los requerimientos realizados mediante correo electrónico (para el caso de servicios que no se generan en el sistema transaccional de la Compañía EASYNET S.A.), en base a las necesidades de los clientes corporativos públicos o privados de EASYNET S.A., donde se podrán realizar los siguientes trabajos:

1. Tendido de cable de fibra óptica de última milla de forma aérea y/o canalizada, con sus respectivos elementos de sujeción y pruebas de certificación de la calidad del enlace, tanto para tecnología GPON o punto-punto.
2. Implementación de enlaces inalámbricos con la utilización de equipos de radio punto a punto en bandas no licenciadas.
3. Implementación de torres no autosoportadas en las cuales se puedan adherir los equipos de radio punto-punto y brindar el servicio contratado por el cliente.
4. Implementación de cableado para redes DTH para clientes corporativos públicos o privados.
5. Implementación de cableado estructurado mediante cable utp/stp, fibra óptica o coaxial, que permita brindar el servicio al cliente dentro de edificaciones.
6. Aprovisionamiento y puesta en operación del servicio contratado.
7. Configuración de los equipos terminales en el cliente y pruebas de funcionamiento con los ejecutivos de EASYNET S.A.
8. Brindar los enlaces contratados por los clientes corporativos públicos o privados por el medio de transmisión que sea solicitado por el Administrador del contrato, previa notificación escrita.

2.2 IMPLEMENTACIÓN-MANTENIMIENTO

2.2.1 Órdenes de reparación:

La Contratista deberá ejecutar órdenes de reparación (incidencias), mismas que constituyen en reparaciones de enlaces de conectividad existentes afectados y que por su naturaleza o dificultad se requiere intervención de la empresa Contratista. Las incidencias estarán identificadas por un número de ticket que se generará en el sistema transaccional

de EASYNET S.A. o por requerimientos generados mediante correo electrónico (para el caso de servicios que no se generan en el sistema transaccional de EASYNET S.A.), en razón de las necesidades de los clientes corporativos públicos o privados de EASYNET S.A., donde se podrán realizar los siguientes trabajos:

1. Realizar implementaciones para reparar o solucionar problemas de enlaces alámbricos o inalámbricos ya existentes, con el fin de mantener o restablecer el servicio previamente contratado por los clientes corporativos públicos o privados.
2. Desmontar y reemplazar los elementos que conforman el enlace de última milla o red interna de edificios que presentare problemas de funcionamiento, para dejar operativa la red de telecomunicaciones.

2.2.2 Órdenes de mantenimiento:

La Contratista deberá ejecutar órdenes de mantenimiento, mismas que constituyen en implementaciones de enlaces de fibra óptica, cableado estructurado, reflejos de fibra óptica y/o utp entre racks, reordenamiento de racks, retiro, reubicación y/o sustitución de elementos y equipos en racks, y en sí, todo trabajo que sea necesario y que contemple el presente contrato, para el ordenamiento y perfecto funcionamiento de la infraestructura y equipamiento, previo informe que sustente el requerimiento, en razón de las necesidades de los clientes corporativos públicos o privados de EASYNET S.A., donde se podrán realizar los siguientes trabajos:

1. Reemplazo de elementos que conforman la infraestructura de red existente en mal estado, con el fin de evitar daños a corto plazo.
2. Realizar implementaciones para el reordenamiento del equipamiento de clientes corporativos públicos o privados en los racks de los nodos/centrales de EASYNET S.A...
3. Realizar Implementaciones para la conectividad y administración de la fibra óptica y cableado estructurado, para lo cual, de ser necesario deberá instalar, retirar y/o reubicar los elementos que conforman la infraestructura actual de la red de clientes corporativos públicos o privados.

2.3 ASIGNACIÓN, EJECUCIÓN Y REPORTE DE TRABAJOS REALIZADOS:

2.3.1 Asignación:

- a) Las asignaciones se darán secuencialmente, siempre y cuando que para el efecto se genere una petición dentro de los sistemas transaccionales de EASYNET S.A. o que el requerimiento se genere mediante correo electrónico (para el caso de servicios que no se generan en el sistema transaccional de EASYNET S.A.), o mediante un informe que sustente el mismo, se asignará a la Contratista las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento, en base a las necesidades técnicas de EASYNET S.A., a la capacidad operativa de cada provincia y de acuerdo a la comercialización de servicios para la atención de los clientes corporativos públicos o privados de EASYNET S.A..
- b) El Administrador del Contrato, previo a proceder con la asignación de las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento, según corresponda, deberá verificar que la información de las factibilidades realizadas por el personal técnico corporativo de EASYNET S.A., sean semejantes o se asimilen a lo reflejado con la información del sistema transaccional de dicha compañía, a los correos de solicitud, informes, oficios, etcétera.

- c) El Administrador del Contrato asignará las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento mediante correo electrónico, oficio, llamada telefónica o red social (legalización posterior mediante correo electrónico), previo a la asignación por parte de la Responsabilidad de Entrega de Servicios Corporativos, quien validará que las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento requieran la atención por parte de la empresa Contratista, mediante correo electrónico u oficio.
- d) La asignación de la orden a la Contratista contendrá al menos los siguientes datos: petición, regional, provincia, cantón, central EASYNET, cliente y dirección.
- e) El contratista notificará la recepción de la orden asignada sobre el correo u oficio remitido por el Administrador del Contrato, como conocimiento del trabajo a ser ejecutado en un plazo máximo de una hora, exceptuando los casos fortuitos o emergentes que se presenten.
- f) En las órdenes asignadas posterior a las 18h00 hasta las 08h00, incluyendo los fines de semana y feriados, el contratista podrá notificar su recepción hasta las 09h00 del siguiente día laborable de la fecha de asignación.

2.3.2 Ejecución:

- a) Una vez recibida la asignación, la Contratista gestionará los permisos con el cliente a fin de realizar los trabajos que correspondan dentro de las instalaciones del mismo o en el lugar que corresponda.
- b) Una vez que se cuente con los permisos, autorizaciones, certificados u otros documentos municipales o ambientales (en caso de ser necesario), la Contratista procederá a ejecutar los trabajos asignados.
- c) La Contratista trasladará al sitio de ejecución de trabajos el, o los grupos de trabajo necesarios para cumplir con la asignación realizada, esto dependerá de la complejidad y criticidad de la misma.
- d) Una vez culminado los trabajos asignados, la Contratista notificará por correo electrónico para que personal de EASYNET S.A. realice la respectiva legalización o registro.
- e) En conjunto, el personal asignado por la Contratista y el Supervisor y/o Fiscalizador asignado por EASYNET S.A., realizarán la verificación física de los trabajos y materiales utilizados en la orden de instalación, reparación o mantenimiento ejecutados.
- f) Una vez concluida con la verificación de los trabajos ejecutados, se notificará al Administrador del Contrato con el informe respectivo, finalizando de esta manera la orden asignada.

2.3.3 Consideraciones de la ejecución:

- a) En el caso que sea necesario un replanteo de los trabajos, se realizará la verificación en el campo en forma conjunta entre el Contratista y el Supervisor asignado para validar los cambios que se presenten entre la factibilidad y lo real encontrado en el sitio; para lo cual, la Contratista mediante correo electrónico, notificará al Administrador y

Fiscalizador del Contrato de las novedades encontradas en el replanteo realizado. El contratista no podrá ejecutar la orden asignada en este caso, si no cuenta con la autorización correspondiente del Administrador del Contrato.

b) El detalle de la información de las pruebas de funcionamiento, serán las indicadas, de acuerdo al siguiente:

1) Para el caso de enlaces de fibra óptica:

1.1) PRUEBAS DE POTENCIA:

Para enlaces Punto-Punto, realizar en la ventana de 1310 nm

Para enlaces GPON, realizar en la ventana de 1490 nm

1.2) PRUEBAS REFLECTOMÉTRICAS (2 ventanas):

Para enlaces Punto-Punto, realizar en las ventanas de 1310 nm/1550 nm

Para enlaces GPON, realizar en las ventanas de 1625 nm/1310 nm

Para los dos casos, la Contratista deberá realizar las pruebas con la bobina de lanzamiento.

2) Para el caso de radio enlaces:

2.1) Pruebas de generación de tráfico de extremo a extremo, verificando el ancho de banda, con el cual queda disponible el radio enlace.

2.2) Print de pantalla de la configuración del equipo tanto para el master como para el esclavo.

2.3) Pruebas de testeo del cable utp.

2.4) Adjuntar una hoja de registro con los parámetros instalados, donde se detallará al menos los siguientes datos: coordenadas, azimut, altura de la torre, descripción de la torre, potencia de transmisión y recepción del radio, ganancia de la antena, distancia del enlace, marca de los equipos instalados.

3) Para el caso de trabajos de DTH:

Pruebas de medición con el medidor de campo DTH, con su respectiva hoja de reporte de los puntos certificados.

4) Para el caso de trabajos de cableado estructurado UTP:

4.1) Pruebas de certificación de cableado estructurado UTP, con su respectiva hoja de reporte de los puntos certificados.

4.2) Memoria técnica de los puntos instalados.

5) Para todos los casos anteriores, que contemplen aprovisionamiento de servicios:

5.1) Acta entrega de servicio, bajo el formato proporcionado por EASYNET S.A...

5.2) Registro fotográfico sobre las pruebas de funcionamiento del servicio.

5.3) Para el aprovisionamiento de servicios, el Contratista se basará bajo la guía establecida.

- c) En caso de que el cliente solicite la anulación de la orden de instalación, reparación o mantenimiento, y los trabajos por parte de la contratista hayan sido realizados, el Administrador del contrato, procederá con la validación y autorización para el pago respectivo por los trabajos realizados por la Contratista.

2.3.4 Reporte de trabajos culminados

- a) Para el caso de órdenes de instalación, una vez culminados los trabajos y realizadas las pruebas de funcionamiento respectivas, el Contratista notificará mediante correo electrónico al Administrador, Fiscalizador, Supervisor y Coordinador de la Regional, para la legalización respectiva, en los formatos establecidos.
- b) Para el caso de órdenes de reparación, una vez que la Contratista haya proporcionado la solución respectiva, notificará mediante correo electrónico y registro telefónico al Administrador, Fiscalizador, Supervisor y Coordinador de la Regional, mismos que validarán la operatividad del servicio con personal correspondiente de Soporte Corporativo, y procederán al cierre del ticket generado.
- c) Para el caso de órdenes de mantenimiento, una vez culminados los trabajos, el Contratista notificará mediante correo electrónico al Administrador, Fiscalizador, Supervisor y Coordinador de la Regional, mismos que registrarán la culminación en la base de datos de asignaciones.

Para todos los casos antes mencionados, la Contratista notificará la culminación de los trabajos dentro de los plazos contractuales establecidos para estos, de no realizar la notificación, se aplicará las multas respectivas.

2.4 MATERIALES A UTILIZAR:

- a) Los materiales a utilizar en la ejecución contractual deben formar parte del Catálogo de Materiales Homologados que EASYNET S.A. señale para el efecto.
- b) En caso de que los materiales a ser utilizados no consten en Catálogo de Materiales Homologados por EASYNET S.A., o a su carencia en el mercado nacional, estos deberán cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en las Fichas Técnicas vigentes en EASYNET S.A., según lo previsto en las obligaciones adicionales de la Contratista.

2.4.1 Creación de bodegas virtuales:

Los materiales que serán entregados por EASYNET S.A. a la Contratista para la ejecución de las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento, serán gestionados mediante una o varias bodegas virtuales, asignadas por el Administrador del Contrato.

2.4.2 Entrega/retiro de material de bodegas:

Una vez que la Contratista cuente con la bodega virtual, EASYNET S.A. entregará el material que disponga en stock de bodega de corporativos y que sean necesarios para ejecutar los trabajos, en este caso EASYNET S.A. cancelará al Contratista únicamente lo concerniente a la mano de obra (Instalación). Sólo en los casos en que EASYNET S.A. no disponga del material en stock de bodega de corporativos, serán provistos por el Contratista para su ejecución.

La entrega recepción de material, siempre lo deberán realizar en presencia de un delegado del área de corporativos de EASYNET S.A...

2.4.3 Devengación de materiales:

La contratista mediante solicitud de devengación de materiales dirigida al Administrador del Contrato, de manera mensual devengará los materiales que EASYNET S.A. entregue para la ejecución de las órdenes de instalación, reparación o mantenimiento, según formatos establecidos con el Administrador del Contrato.

De acuerdo a la solicitud de devengación de materiales, el Administrador de Contrato, procederá a la constatación de los mismos para su aprobación u objeción dependiendo del caso.

3 PLAZO DE EJECUCIÓN

3.1 Plazo Para Atención De Órdenes De Instalación:

El plazo de ejecución de la orden de instalación correrá a partir de la recepción de la asignación de la misma.

a) Para órdenes de instalación de última milla de fibra óptica:

| Ítem | Descripción | Plazo de ejecución para parroquias urbanas | Plazo de ejecución para parroquias rurales |
|------|--|--|---|
| 1 | Para un enlace de hasta 500m de fibra óptica | 1 día calendario | 2 días calendario |
| 2 | Para un enlace entre 501m a 1000m de fibra óptica. | 2 días calendario | 3 días calendario |
| 3 | Para un enlace entre 1001m a 4000m de fibra óptica. | 3 días calendario | 4 días calendario |
| 4 | Por cada 2 kilómetros de fibra óptica adicional a partir de los 4001m. | Se sumará 1 día más al tiempo indicado en el ítem 3 de esta tabla | Se sumará 2 días más al tiempo indicado en el ítem 3 de esta tabla |
| 5 | Por cada 15 postes instalados con pluma, o cada 8 postes si es instalado a mano. | Se sumará 1 día más al tiempo indicado en el ítem 3 o 4 de esta tabla, dependiendo el caso | Se sumará 2 días más al tiempo indicado en el ítem 3 o 4 de esta tabla, dependiendo el caso |

b) Para órdenes de instalación de radio enlaces:

| Ítem | Descripción | Plazo de ejecución |
|------|--|--------------------|
| 1 | Para implementación y puesta en operación del enlace de radio (maestro y esclavo), con infraestructura existente. | 2 días |
| 2 | Para implementación y puesta en operación del enlace de radio (maestro y esclavo), que además se requiera implementación postes de hormigón. | 3 días |
| 3 | Para implementación y puesta en operación del enlace de radio (maestro y esclavo), que además se requiera implementación torres no autosoportadas con bases. | 10 días |

La instalación del enlace de radio dependerá de la ubicación de la localidad, traslado de postes o torres y del estado climático de la zona, en cuyo caso, el tiempo se definirá entre el Contratista y el Administrador del Contrato, de acuerdo al informe emitido por el Fiscalizador del Contrato.

c) Para órdenes de instalación en edificaciones (cableado estructurado y cableado DTH):

| Ítem | Descripción (distancia promedio 50 metros) | Plazo de ejecución |
|------|--|--------------------|
| 1 | 10 Puntos | 1 día |
| 2 | 20 Puntos | 2 días |
| 3 | 40 Puntos | 6 días |

| Ítem | Descripción (distancia promedio 50 metros) | Plazo de ejecución |
|------|---|--------------------|
| 4 | 60 Puntos | 6 días |
| 5 | Mayor a 80 Puntos | 9 días |

Nota: El término "Puntos" hace referencia al número de puntos de red de datos o terminales de conexión.

3.2 Para Atención De Órdenes De Reparación (Incidencias):

El plazo de ejecución de una incidencia correrá a partir de la recepción de la asignación al Contratista, de acuerdo al siguiente detalle:

| Ítem | Descripción | Plazo máximo de atención zona urbana | Plazo máximo de atención zona rural |
|------|---|---|---|
| 1 | En caso de reemplazo de equipos cpe | 1 hora desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) | 1 hora desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) |
| 2 | En caso de reemplazo de equipos de radio enlace | 6 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) | 6 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) |
| 3 | En caso de recuperación de reservas y fusiones. En caso de reemplazo de tramos de fibra óptica con colocación de mangas. | 3 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) | 3 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) |
| 4 | En el caso de reemplazo de postes, implementación de la fibra óptica y colocación de mangas. | 8 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) | 8 horas desde la recepción de la asignación + el tiempo asignado de movilización (tipo de movilización) |

Clasificación de movilización:

| Ítem | TIPO MOVILIZACIÓN | DURACIÓN (HORAS) | TIEMPO ASIGNADO (HORAS) | MOVILIZACIÓN |
|------|-------------------|------------------|-------------------------|--------------|
| 1 | A | 0 A 1 | | 1 |
| 2 | B | 1 A 2 | | 2 |
| 3 | C | 2 A 3 | | 3 |
| 4 | D | 3 A 4 | | 4 |
| 5 | E | 4 A 5 | | 5 |
| 6 | F | MAYOR A 6 | | 8 |

Si por responsabilidad del Contratista el tiempo de atención de la incidencia fuera superior a la detallada en la tabla "Plazos de ejecución de incidencias", se dará lugar a la imposición de multas.

3.3 Para Atención De Órdenes De Mantenimiento:

Para el caso de órdenes de mantenimiento, el Administrador del Contrato establecerá el tiempo de ejecución de los trabajos de acuerdo al cronograma, y a los requerimientos técnicos solicitados.

3.4 Reasignación

Para las órdenes de instalación, reparación y mantenimiento que requieran obtención de permisos municipales, permisos ambientales, autorizaciones de accesos del personal de la contratista a instalaciones del cliente o que las condiciones climáticas imposibiliten la ejecución de la orden, replanteos de la orden o no disponibilidad de materiales en el mercado local o no disponibilidad de infraestructura de red, podrán ser suspendidos hasta la resolución del evento presentado para lo cual se realizará una reasignación a la fecha, previo análisis y aceptación por el Administrador y Fiscalizador del contrato sin que afecte a los tiempos de ejecución de las mismas, con sus respectivas justificaciones, incluyendo el registro fotográfico de ser el caso.

3.5 PRORROGA DE PLAZOS DE EJECUCIÓN DE ÓRDENES DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN O MANTENIMIENTO

EASYNET S.A. prorrogará el plazo en los siguientes casos:

- a) Cuando la CONTRATISTA así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo contractual de la orden a ser instalada, siempre que este se haya producido por motivos de fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por EASYNET S.A., previo informe del administrador del contrato. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, la CONTRATISTA está obligado a continuar con la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del Administrador del Contrato para reanudarlo.
- b) Por suspensiones en la ejecución del contrato, motivadas por EASYNET S.A. u ordenadas por ella y que no se deban a causas imputables a la CONTRATISTA.
- c) Si EASYNET S.A. no hubiera solucionado los problemas administrativos-contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del trabajo.

En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que, suscrito por ellas, sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido. Para el efecto, se requerirá la autorización del Gerente del área requirente de EASYNET S.A., previo informe motivado del Administrador del Contrato y sin necesidad de criterio jurídico, a excepción de caso fortuito o fuerza mayor.

3.5.1 Para órdenes de instalación: Incluir la siguiente documentación:

- a) Registro de asignación.
- b) Informe del Fiscalizador por cada orden de instalación.
- c) Libros diarios de obra con los avances del trabajo de acuerdo al formato que será entregado por el Administrador del Contrato.
- d) Georreferencias (para tendido de cable de fibra óptica en planta externa y radio enlaces).
- e) Pruebas de funcionamiento y resumen de las pruebas realizadas en el formato que será entregado por el Administrador del Contrato.
- f) Registros fotográficos (antes, durante y después de la ejecución).
- g) Planos AS-BUILT (planos que deberán ser dibujados de acuerdo a lo construido donde intervienen las distancias y elementos reales).

3.5.2 Para órdenes de reparación: Incluir la siguiente documentación:

- a) Registro de asignación
- b) Informe del Fiscalizador, por cada orden de reparación.
- c) Libros diarios de obra con los avances del trabajo de acuerdo al formato que será entregado por el Administrador del Contrato.
- d) Registros fotográficos (antes, durante y después de la ejecución).

3.5.3 Para órdenes de mantenimiento: Incluir la siguiente documentación:

- a) Registro de asignación
- b) Informe del Fiscalizador, por cada orden de mantenimiento.
- c) Informe de ejecución por parte del Contratista avalado por el Fiscalizador y autorizado por el Administrador del contrato.
- d) Libros diarios de obra con los avances del trabajo de acuerdo al formato que será entregado por el Administrador del Contrato.
- e) Pruebas de funcionamiento y resumen de las pruebas realizadas en el formato que será entregado por el Administrador del Contrato.
- f) Registros fotográficos (antes, durante y después de la ejecución).

Guayaquil, 20 de octubre de 2022

| | |
|---|--|
| ELABORADO POR: CPA Miguel León Analista de Negocios | |
| REVISADO POR: Ing. Gabriel Pino Jefe Técnico | |
| APROBADO POR: Lcdo. Jorge Freire Gerente de Negocios | |