

CABLEADO FIBRA ÓPTICA			PRECIO UNITARIO
TENDIDO DE CABLE DE FO EN CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA			
TENDIDO EN CANALIZACIÓN DE MINICABLE DE 72 FIBRAS ÓPTICAS	Tendido en canalización existente de un minicable de 72 fibras para exteriores. Medida la longitud instalada, incluido etiquetado, remate de arquetas y transporte y retirada de las bobinas. Incluido sellado en todas las arquetas los conductos en los que se ha introducido el cable de f.o. con manguitos Raychem o tapones de propileno de material anticorrosivo no reciclado según especificaciones en el Pliego de condiciones Técnicas.	ml	0,80 €
TENDIDO EN CANALIZACIÓN DE CABLE DE 64 FIBRAS ÓPTICAS	Tendido en canalización existente de un cable de 64 fibras para exteriores. Medida la longitud instalada, incluido etiquetado, remate de arquetas y transporte y retirada de las bobinas. Incluido sellado en todas las arquetas los conductos en los que se ha introducido el cable de f.o. con manguitos Raychem o tapones de propileno de material anticorrosivo no reciclado según especificaciones en el Pliego de condiciones Técnicas. Se incluye el tendido en fachada, aéreo o interior de edificios.	ml	1,40 €
TENDIDO EN CANALIZACIÓN DE CABLE DE 24 FIBRAS ÓPTICAS	Tendido en canalización existente de un cable de 64 fibras para exteriores. Medida la longitud instalada, incluido etiquetado, remate de arquetas y transporte y retirada de las bobinas. Incluido sellado en todas las arquetas los conductos en los que se ha introducido el cable de f.o. con manguitos Raychem o tapones de propileno de material anticorrosivo no reciclado según especificaciones en el Pliego de condiciones Técnicas. Se incluye el tendido en fachada, aéreo o interior de edificios.	ml	1,10 €
TENDIDO DE CABLE HASTA 64 FIBRAS ÓPTICAS EN FACHADA O AEREO (accesorios incluidos)	Tendido aéreo o en fachada de edificio de un cable de hasta 64 fibras ópticas para exteriores. Medida la longitud instalada, incluido etiquetado, remate de arquetas y transporte y retirada de las bobinas. Incluido elementos necesarios para la sujeción del cable a la fachada, paredes o postes, sellado en arquetas si fuera necesario de los conductos en los que se ha introducido el cable de f.o. con manguitos Raychem o tapones de propileno de material anticorrosivo no reciclado según especificaciones en el Pliego de condiciones Técnicas. Completamente colocado.	ml	2,20 €
TENDIDO DE CABLE HASTA 64 FIBRAS ÓPTICAS EN INTERIOR DE EDIFICIO (accesorios incluidos)	Tendido en interior de edificio de cable de hasta 64 fibras ignífugo cero halógenos. Medida la longitud instalada en interior de edificio a través de techos, muros, pasillos hasta armario de telecomunicaciones, incluso canalización necesaria (tubos, canaletas, cajas, etc.). Totalmente instalada.	ud	2,70 €
EMPALMES Y SEGREGACIONES DE FIBRA ÓPTICA			
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE EMPALME HASTA 224 FIBRAS	Suministro e instalación de torpedo de empalme y segregación de tipo FIST-GC02 BC6, completo, con soporte tipo FIST-MOBRA4-FIX-S, kits de sellado termorretráctil y bandejas de empalme tipo FIST-SOSA2-4SE completamente equipado con las bandejas necesarias para albergar hasta 224 fusiones.	ud	520,00 €
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE EMPALME HASTA 96 FIBRAS	Suministro e instalación de manga/caja de empalme y segregación de tipo FIST-GC02 o similar, completo, incluido soporte, kits de sellado termorretráctil y bandejas de empalme, equipado con las bandejas necesarias para albergar hasta 96 fusiones.	ud	300,00 €
REALIZACIÓN DE EMPALMES POR FUSIÓN hasta 4 fibras	Empalme (fusión de hasta 4 fibras) de una fibra en paso o en segregación, en caja de empalme exterior (en arqueta) o en repartidor óptico, incluida preparación del cable y documentación según Pliego de Condiciones Técnicas.	ud (1 Empalme)	20,80 €
REALIZACIÓN DE EMPALMES POR FUSIÓN hasta 24 fibras	Empalme (fusión de hasta 24 fibras) de una fibra en paso o en segregación, en caja de empalme exterior (en arqueta) o en repartidor óptico, incluida preparación del cable y documentación según Pliego de Condiciones Técnicas.	ud (1 Empalme)	14,87 €
REALIZACIÓN DE EMPALMES POR FUSIÓN hasta 72 fibras	Empalme (fusión de hasta 72 fibras) de una fibra en paso o en segregación, en caja de empalme exterior (en arqueta) o en repartidor óptico, incluida preparación del cable y documentación según Pliego de Condiciones Técnicas.	ud (1 Empalme)	8,87 €

BANDEJA CON 4 CONECTORES PRESENTADOS	Suministro e instalación de repartidor óptico modular con frontal extraíble y posibilidad de limpieza de conectores desde el frente, con capacidad para alojar hasta 24 puertos con adaptadores SC totalmente instalado, incluyendo, según lo especificado en el Pliego de Condiciones: - 1 armazón de 19" y 1UA. - 1 panel frontal para alojar hasta 4 adaptadores. - Peines adhesivos para alojar 4 fusiones. - Recogecocas adhesiva para la coca sobrante. - Protectores de empalme. - Juego de accesorios para identificación de fibras. - Pasahilos y juntas de goma. - 2 entradas, salidas de cable en la parte posterior. - Terminación y presentación de 4 fibras ópticas, incluidos etiquetado. - 4 Adaptadores tipo SC/APC (8º) con interior cerámico y tapones, color verde para fibra monomodo 9/125 ìm.. - 4 Pigtails de 2,5 mts de fibra óptica monomodo 9/125 ìm, tipo optimizables ITU-T G.652.D de 0.9mm con conector tipo SC/APC (8º) color verde, C/1, IP20 y cubierta no metálica tipo LSZH con protección cero halógenos. - Tapones para posiciones libres.	ud	116,40 €
BANDEJA CON 8 CONECTORES PRESENTADOS	Suministro e instalación de repartidor óptico modular con frontal extraíble y posibilidad de limpieza de conectores desde el frente, con capacidad para alojar hasta 24 puertos con adaptadores SC totalmente instalado, incluyendo, según lo especificado en el Pliego de Condiciones: - 1 armazón de 19" y 1UA. - 1 panel frontal para alojar hasta 8 adaptadores. - Peines adhesivos para alojar 8 fusiones. - Recogecocas adhesiva para la coca sobrante. - Protectores de empalme. - Juego de accesorios para identificación de fibras. - Pasahilos y juntas de goma. - 4 entradas, salidas de cable en la parte posterior. - Terminación y presentación de 8 fibras ópticas, incluidos etiquetado. - 8 Adaptadores tipo SC/APC (8º) con interior cerámico y tapones, color verde para fibra monomodo 9/125 ìm.. - 8 Pigtails de 2,5 mts de fibra óptica monomodo 9/125 ìm, tipo optimizables ITU-T G.652.D de 0.9mm con conector tipo SC/APC (8º) color verde, C/1, IP20 y cubierta no metálica tipo LSZH con protección cero halógenos. - Tapones para posiciones libres.	ud	214,00 €

BANDEJA CON 24 CONECTORES PRESENTADOS	Suministro e instalación de repartidor óptico modular con frontal extraíble y posibilidad de limpieza de conectores desde el frente, con capacidad para alojar hasta 24 puertos con adaptadores SC totalmente instalado, incluyendo, según lo especificado en el Pliego de Condiciones: - 1 armazón de 19" y 1UA. - 1 panel frontal para alojar hasta 24 adaptadores. - Peines adhesivos para alojar 24 fusiones. - Recogecocas adhesiva para la coca sobrante. - Protectores de empalme. - Juego de accesorios para identificación de fibras. - Pasahilos y juntas de goma. - 8 entradas, salidas de cable en la parte posterior. - Terminación y presentación de 24 fibras ópticas, incluidos etiquetado. - 24 Adaptadores tipo SC/APC (8º) con interior cerámico y tapones, color verde para fibra monomodo 9/125 ìm.. - 24 Pigtailes de 2,5 mts de fibra óptica monomodo 9/125 ìm, tipo optimizables ITU-T G.652.D de 0.9mm con conector tipo SC/APC (8º) color verde, C/1, IP20 y cubierta no metálica tipo LSZH con protección cero halógenos. - Tapones para posiciones libres.	ud	490,00 €
TERMORETRÁCTIL PARA ACCESO DE CABLE EN CAJA DE EMPALME	Suministro e instalación de termoretráctil para acceso de cable en caja de empalme.	ud	56,00 €
PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE 24 FIBRAS ÓPTICAS	Preparación para segregación de un cable de 24 fibras ópticas, incluido desplazamiento, señalización de los trabajos, organización del cable, pelado de cubiertas de protección con herramientas apropiadas, limpieza y organización de fibras .	ud	62,82 €
PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE 64 FIBRAS ÓPTICAS	Preparación para segregación de un cable de 64 fibras ópticas, incluido desplazamiento, señalización de los trabajos, organización del cable, pelado de cubiertas de protección con herramientas apropiadas, limpieza y organización de fibras .	ud	92,36 €
PREPARACIÓN DE PUNTA DE CABLE DE 72 FIBRAS ÓPTICAS	Preparación para segregación de un cable de 72 fibras ópticas, incluido desplazamiento, señalización de los trabajos, organización del cable, pelado de cubiertas de protección con herramientas apropiadas, limpieza y organización de fibras .	ud	62,82 €
VARIOS FO			
EJECUCIÓN DE PRUEBAS REFLECTOMÉTRICAS BIDIRECCIONALES DE LA INSTALACIÓN	Corresponde a la ejecución de medidas reflectométricas bidireccionales de los cables de fibra óptica instalados, desde el inicio del tramo hasta el final del mismo. Las medidas se realizarán en 1.310 nm y 1.550 nm para las fibras ópticas ITU-T G.652D y en 1.550nm y 1.625 nm para las fibras ITU-T G.655C. Incluye todas las tareas de preparación de punta de cable, fusión, conectorización, bobina de lanzamiento, maquinaria, herramienta y medios humanos necesarios para su correcta ejecución así como la elaboración del informe de resultados conforme a lo dispuesto en el presente Proyecto.	ud	10,28 €
Valona de 25 m. de minicable cubierto con un tubo corrugado de polietileno	Instalación completa de valona de 25 metros en cada arqueta con 25 mt de minicable cubierto con un tubo corrugado de polietileno similar al tubo Heliplast conduit de Interflex, incluyendo materiales y mano de obra.	ud	80,00 €
Ensayo de Reflectometría en bobina de 72 FO	Corresponde a la ejecución de medidas reflectométricas bidireccionales de las bobinas de cable de fibra óptica a su recepción por parte del contratista. Las medidas se realizarán en 1.310 nm y 1.550 nm para las fibras ópticas ITU-T G.652D y en 1.550nm y 1.625 nm para las fibras ITU-T G.655C. Incluye todas las tareas de preparación de punta de cable, fusión, conectorización, bobina de lanzamiento, maquinaria, herramienta y medios humanos necesarios para su correcta ejecución así como la elaboración del informe de resultados conforme a lo dispuesto en el presente pliego	ud	225,00 €

<i>Ensayo de Reflectometría en bobina de 64 FO</i>	<i>Corresponde a la ejecución de medidas reflectométricas bidireccionales de las bobinas de cable de fibra óptica a su recepción por parte del contratista. Las medidas se realizarán en 1.310 nm y 1.550 nm para las fibras ópticas ITU-T G.652D y en 1.550nm y 1.625 nm para las fibras ITU-T G.655C. Incluye todas las tareas de preparación de punta de cable, fusión, conectorización, bobina de lanzamiento, maquinaria, herramienta y medios humanos necesarios para su correcta ejecución así como la elaboración del informe de resultados conforme a lo dispuesto en el presente pliego</i>	<i>ud</i>	<i>200,00 €</i>
<i>Ensayo de Reflectometría en bobina de 24 FO</i>	<i>Corresponde a la ejecución de medidas reflectométricas bidireccionales de las bobinas de cable de fibra óptica a su recepción por parte del contratista. Las medidas se realizarán en 1.310 nm y 1.550 nm para las fibras ópticas ITU-T G.652D y en 1.550nm y 1.625 nm para las fibras ITU-T G.655C. Incluye todas las tareas de preparación de punta de cable, fusión, conectorización, bobina de lanzamiento, maquinaria, herramienta y medios humanos necesarios para su correcta ejecución así como la elaboración del informe de resultados conforme a lo dispuesto en el presente pliego</i>	<i>ud</i>	<i>125,00 €</i>

OBRA CIVIL			
EJECUCIÓN DE ARQUETAS			
ARQUETA DE 40X40 CM	Arqueta tipo 40X40 prefabricada de hormigón HA-35 armado, de dimensiones interiores 40X40 cm. y 10 cm. de espesor, incluso excavación, carga y transporte de material sobrante a vertedero, capa de asiento de material granular 5/8 mm. calizo de cantera de 15 cm. de espesor, marco y, relleno con mezcla todo uno de 2ª (ZA-60), y p.p. de rotura y sellado de huecos con mortero expansivo. El precio no incluye la tapa que se mide aparte, pero incluye la colocación y el transporte hasta la obra. Incluso p.p. de soportación metálica necesaria de acero galvanizado para adosado de reserva de cables a pared formada por ocho perfiles como mínimo en forma de U, tornillería de acero, incluso pequeño material auxiliar. Totalmente colocado.	ud	217,58 €
MARCO Y TAPA DE ARQUETA 40X40	Suministro y colocación de marco y tapa de fundición dúctil modelo FUNDITUBO tipo PARXESS 700 de hueco 600 x 600 mm. para 12.5 Tm en tierra sin inscripción, incluso recrido de tapa con hormigón HM-25/P/19111-a, totalmente terminada. Incluido desmontaje y montaje de vallado y/o bionda de las mismas características técnicas iguales a lo existente de la autopista si fuera necesario.	ud	140,47 €
ARQUETA DE TELECOMUNICACIONES TIPO "B"	Arqueta prefabricada de telecomunicaciones tipo "B" o "1PP", de hormigón armado tipo HA-40, de dimensiones interiores 600 x 600 x 750 mm. (exteriores 700 x 700 mm.), incluso suministro, porte y descarga, demolición y reposición de pavimento aledaño, excavación, acopio provisional y carga a transporte de material sobrante a vertedero, capa de asiento y relleno de trasdos con material granular 6/12 mm. calizo de cantera de 15 cm. de espesor, sellado de tritubo en entrada y salida de este, elementos resistentes y duraderos en anclajes interior de cable de F.O. y spits" a obra de fábrica, así como p.p. de picado y rotura en formación de drenaje de fondo y conexión de tubería, y sellado de dichos huecos en conexión realizada con mortero expansivo. Queda incluida en la unidad el desmontaje y posterior montaje del vallado y/o bionda de mismas características si fuese necesario. El precio no incluye el marco ni la tapa, los cuales están presupuestados en otra unidad, pero es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ud	217,58 €
MARCO Y TAPA DE TELECOMUNICACIONES TIPO "B"	Suministro y colocación de marco y tapa de fundición dúctil tipo B-125 para arqueta prefabricada de telecomunicaciones tipo "B" o "1PP", de dimensiones exteriores 750 x 730 mm. (interiores 600 x 600 mm.), modelo "AKSESS", incluso porte y descarga, colocación de tapa y marco, recogido con zuncho perimetral de hormigón tipo HA-25 de dimensiones 20 x 20 cm. anclado a registro. El precio incluye el desmontaje y posterior montaje del vallado y/o bionda de mismas características si fuese necesario, siendo además este el mismo tanto si la unidad se ejecuta tanto en horario diurno como nocturno. La tapa no deberá disponer de inscripción del servicio.	ud	140,47 €
ARQUETA DE TELECOMUNICACIONES TIPO "DF"	Arqueta prefabricada de telecomunicaciones tipo "DF", de hormigón armado tipo HA-40 y homologada por Telefónica, dimensiones exteriores 1.290 x 1.090 x 1.000 mm. (interiores 1.090 x 900 mm.), incluso suministro, porte y descarga, demolición y reposición de pavimento aledaño, excavación, acopio provisional y carga a transporte de material sobrante a vertedero, capa de asiento y relleno de trasdos con material granular 6/12 mm. calizo de cantera de 15 cm. de espesor, sellado de hueco de entrada y salida de canalización, soportes de perfilera metálica de acero galvanizado en caliente formado por ocho perfiles como mínimo en forma de "U" y sujeto a obra de fábrica con tornillería, incluso pequeño material auxiliar, así como p.p. de picado y rotura en formación de drenaje de fondo y conexión de tubería, y sellado de huecos en conexión realizado con mortero expansivo. Queda incluido igualmente el desmontaje y posterior montaje del vallado y/o bionda de mismas características si fuese necesario. El precio de la unidad no incluye el marco ni la tapa, los cuales están presupuestados en otras unidades, pero si será el mismo tanto si se ejecuta en horario diurno como nocturno	ud	497,88 €

MARCO Y TAPA ARQTA. "DF" TELECOMUNICACIONES TIPO B-125	Suministro y colocación de marco de acero galvanizado en caliente y tapa de hormigón armado tipo B-125 para arqueta prefabricada de telecomunicaciones de tipo "DF" y homologada por Telefónica, de dimensiones exteriores 1.250 x 1.060 mm. (interiores 1.090 x 900 mm.), formada por 4 módulos, incluso porte y descarga, colocación de tapas y marco, recogido con zuncho perimetral de hormigón tipo HA-25 de dimensiones 20 x 20 cm. anclado a registro. El precio incluye el desmontaje y posterior montaje del vallado y/o bionda de mismas características si fuese necesario. La tapa no deberá disponer de inscripción del servicio. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ud	306,12 €
MARCO Y TAPA ARQTA. "DF" TELECOMUNICACIONES TIPO D-400	Suministro y colocación de marco y tapa de fundición dúctil tipo D-400 para arqueta prefabricada de telecomunicaciones tipo "DF" y homologada por Telefónica, de dimensiones exteriores 1.250 x 1.060 mm. (interiores 1.090 x 900 mm.), formada por 3 módulos, incluso porte y descarga, colocación de tapas y marco, recogido con zuncho perimetral de hormigón tipo HA-25 de dimensiones 20 x 20 cm. anclado a registro. El precio incluye el desmontaje y posterior montaje del vallado y/o bionda de mismas características si fuese necesario. La tapa no deberá disponer de inscripción del servicio. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ud	696,27 €
ARQUETA TIPO HF	Arqueta tipo HF de telefonía prefabricada de hormigón HA-35 armado, de dimensiones interiores 0,80 x 0,70 m. y 10 cm. de espesor, incluso excavación, carga y transporte de material sobrante a vertedero, capa de asiento de material granular 5/8 mm. calizo de cantera de 15 cm. de espesor, marco, relleno con mezcla todo uno de 2ª (ZA-60), y p.p. de rotura y sellado de huecos con mortero expansivo. El precio no incluye la tapa que se mide aparte, pero incluye la colocación y el transporte hasta la obra. Incluso p.p. de soportación metálica necesaria de acero galvanizado para adosado de reserva de cables a pared formada por ochos perfiles como mínimo, en forma de U, tornillería de acero, incluso pequeño material auxiliar. Incluido desmontaje y montaje de vallado y/o bionda de las mismas características técnicas iguales a lo existente de la autovía si fuera necesario. Totalmente colocado.	ud	456,31 €
MARCO Y TAPA DE ARQUETA TIPO HF	Suministro y colocación de marco y tapa de hormigón formada por 2 módulos de dimensiones 0.46x0.82, de dimensiones de paso libre de 0,70 x 0,90 m sin inscripción de nombre de servicio, en arqueta de telefonía tipo "H", incluso p.p. carga, transporte y descarga de marcos y tapas. Incluido desmontaje y montaje de vallado y/o bionda de las mismas características técnicas iguales a lo existente de la autovía si fuera necesario.	ud	126,45 €
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE OBTURADOR PARA Ø≤63 mm.	Suministro e instalación de tapón obturador de conductos de diámetro 63 o inferior mediante tapón abierto de PVC negro y rango de temperatura (-30°C,+70°C), con cierre reaccsible para monotubos o tritubos ocupados por cable óptico con potencialidad de hasta 384 f.o., de manera que se impida la entrada de suciedad hacia el interior del tubo tendido. Totalmente instalado.	ud	6,07 €
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE OBTURADOR PARA 63 mm<Ø<125 mm.	Suministro e instalación de tapón obturador de conductos de diámetro entre 63 y 125mm, mediante tapón abierto de PVC negro y rango de temperatura (-30°C,+70°C), con cierre reaccsible para monotubos o tritubos ocupados por cable óptico con potencialidad de hasta 384 f.o., de manera que se impida la entrada de suciedad hacia el interior del tubo tendido. Totalmente instalado.	ud	19,00 €
LIMPIEZA DE ARQUETA EXISTENTE	Limpieza de arqueta existente de posibles restos de barro, materiales, etc. Totalmente limpia.	ud	30,00 €

CONEXIÓN CON ARQUETA EXISTENTE	Conexión de arqueta nueva o canalización nueva a ejecutar con arqueta existente mediante la ejecución de canalización formado por 2 tuberías de DN=125 mm y prisma de 0,44x0,30 m, tubos de PE de doble pared, corrugado exterior, interior liso, s/norma UNE EN 50086-2-4-N, u otro ducto definido en canalización nueva, colocadas a una profundidad de 0,45 m al inicio del prisma de hormigón en aceras y 0,60 m en calzada, incluso transporte hasta obra de tubos, piezas especiales y tapones, y mandrilado de tubos. Unirán arquetas de registro entre sí, incluyendo guía metálica de alambre de acero galvanizado de Ø2 mm y los tubos quedarán embebidos TOTALMENTE en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm hacia el exterior de todas las tuberías y de 3 cm entre tubos, así como relleno del resto de la zanja con hormigón en masa HM-20/P/19/II-a o con zahorra artificial huso ZA-25, extendida en capas de 25 cm y compactada al 100% P.M, previa autorización de la D.F. El precio incluye la excavación en cualquier tipo de terreno, el relleno con hormigón en masa o zahorra artificial, la colocación de los tubos, el hormigón del prisma, su encofrado, transporte, carga y descarga de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, así como canon de vertido de este, realización de separación lateral con otros prismas con ladrillo hueco, cinta de señalización de P.V.C., terminación en arqueta o parcela con tapón de color, mandrilado de todos los tubos y p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Totalmente colocado y montado. El precio también incluye, localización de otros servicios, protección de otros servicios, incluso desvíos provisionales incluye cinta de señalización de P.V.C.	ud	30,00 €
EJECUCIÓN DE CANALIZACIONES			
MANDRILADO	Mandrilado de conducto o subconducto en canalización existente y paso de alambre o cuerda suficientemente resistente y duradero como guía. Incluso apertura, cierre y limpieza de arquetas existentes. El precio de esta unidad es el mismo si está ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	0,85 €
CAMIÓN DE DESICIEGUE PARA LIMPIEZA DE CANALIZACIÓN EXISTENTE	Limpieza de tubería de canalización existente de telecomunicaciones mediante equipo autónomo formado por camión de desciegue con cuba y equipo de limpieza de alta presión hasta 200 bares con agua, incluso desplazamiento, operarios, maquinaria, vertido de restos succionados mediante bomba vertedero o edar, así como canon de vertido. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	h	106,36 €
CATA DE REPARACIÓN hasta 1 m2	Realización de cata por medio de apertura de una porción de zanja o trinchera con el fin de encontrar o servicios afectados y otros elementos que afectasen a la canalización, o puntos de obturación detectados mediante equipos de detección compuestos por sonda y receptor electrónico, incluyendo excavación, reparación y ejecución de canalización de tubo corrugado 1PEDP de 63 mm de diámetro o especificaciones técnicas y dimensionales del conducto a decidir por la D.O., embebido en hormigón prisma de hormigón HM-20 y posterior relleno, hasta arqueta más próxima (distancia máxima 20 ml, si la distancia de acometida a arqueta es mayor, se abonarán los ml de excedente como ml canalización en tierras), incluso p.p. reposición de pavimento si fuera necesario. El precio incluye la excavación en cualquier tipo de terreno, el relleno con hormigón en masa y/o zahorra artificial, la colocación de los tubos, el hormigón del prisma, su encofrado, transporte, carga y descarga de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, así como canon de vertido de este, realización de separación lateral con otros prismas con ladrillo hueco, cinta de señalización de P.V.C., terminación en arqueta con tapón de color, mandrilado de todos los tubos y p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Totalmente colocado y montado. El precio también incluye, localización de otros servicios, protección de otros servicios, incluso desvíos provisionales. En el caso de canalización que acomete a galería y/o arqueta, el precio incluye el entronque, sellado y recibido de tuberías en galería y/o arqueta.	ud	148,07 €
SUBIDA DE CANALIZACIÓN A FACHADA	Suministro e instalación de tubo de acero rígido galvanizado de 50 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente. Incluida su p/p de racores enchufables, de manguitos, cajas y accesorios. Grado conjunto IP67. Totalmente colocado grapeado a fachada, incluso curvaturas necesarias y acometida y recibido en arqueta existente con mortero.	ud	94,29 €

LEVANTE Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO	Levante y reposición de pavimento actualmente existente por apertura y cierre de zanjas de canalizaciones, incluso demolición y levante de pavimento actual, carga, transporte y descarga a vertedero autorizado, canon de vertido, base de zahorra artificial hasta prisma hormigón, reposición de pavimento en calzadas o aceras, así como p.p. de bordillo y marcas viales, terminado según características originales.	m2	39,10 €
CANALIZ. TELECOM. 3Ø40 mm. EN BERMA Y EN TIERRAS	Canalización soterrada de telecomunicaciones en tierras, formada por tubería de PEAD tipo tritubo de DN=40 mm. y espesor 3 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,28 x 0,20 m., colocada a una profundidad de 0,80 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto a la cota de las tierras, incluso suministro y transporte a obra de tritubo y piezas especiales (manguitos electrosoldables y tapones). Supondrá la continuación de la canalización a ejecutar con la microzanja a proyectar, conexionando arquetas de registro entre sí. Además el tritubo quedará embebido TOTALMENTE en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con tierras procedentes de la excavación, extendida en capas de 25 cm y compactada al 98% Próctor. El precio incluye la excavación en cualquier tipo de terreno, el relleno con tierras procedentes de la excavación, el tritubo y las piezas especiales colocadas mediante electrosoldadura, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo y el sellado del tritubo en la arqueta con tapón, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno	ml	26,14 €
CANALIZ. TELECOM. 3Ø40 mm. EN ZONA PAVIMENTADA	Canalización soterrada de telecomunicaciones en zona pavimentada, formada por tubería de PEAD tipo tritubo de DN=40 mm. y espesor 3 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,28 x 0,20 m., colocada a una profundidad de 1,00 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto de la cota de pavimento existente, incluso suministro y transporte a obra de tritubo y piezas especiales (manguitos electrosoldables y tapones). Supondrá la continuación de la canalización a ejecutar con la microzanja a proyectar, conexionando arquetas de registro entre sí. Además el tritubo quedará embebido TOTALMENTE en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con zahorra artificial Extendido en capas de 25 cm y compactada al 100% del Próctor. El precio incluye el corte del pavimento, la demolición de este y el fresado de pavimento aledaño si el corte no es recto y lineal, la excavación en cualquier tipo de terreno, el suministro y relleno con zahorra artificial tipo ZA-25, el tritubo y las piezas especiales colocadas mediante electrosoldadura, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la demolición y excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	39,71 €

CANALIZ. TELECOM. 3Ø40 mm. EN ZONA ADOQUINADA	Canalización soterrada de telecomunicaciones en zona adoquinada, formada por tubería de PEAD tipo tritubo de DN=40 mm. y espesor 3 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,28 x 0,20 m., colocada a una profundidad de 1,00 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto de la cota de pavimento existente, incluso suministro y transporte a obra de tritubo y piezas especiales (manguitos electrosoldables y tapones). Supondrá la continuación de la canalización a ejecutar con la microzanja a proyectar, conexionando arquetas de registro entre sí. Además el tritubo quedará embebido TOTALMENTE en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con zahorra artificial Extendido en capas de 25 cm y compactada al 100% del Próctor. El precio incluye el corte del pavimento, la demolición de este y el fresado de pavimento aledaño si el corte no es recto y lineal, la excavación en cualquier tipo de terreno, el suministro y relleno con zahorra artificial tipo ZA-25, el tritubo y las piezas especiales colocadas mediante electrosoldadura, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la demolición y excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	57,76 €
CANALIZ. TELECOM. 2Ø125 mm. EN BERMA Y EN TIERRAS	Canalización soterrada de telecomunicaciones en tierras, formada por tubería de PE de doble pared, interior liso y exterior corrugado, de DN=125 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,44 x 0,28 m., colocada a una profundidad de 0,80 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto a la cota de las tierras, incluso suministro y transporte a obra de tubería, así como bocardas y separadores colocados cada 3,00 m.. Supondrá la conexión de arquetas de registro entre sí, debiendo estar la tubería TOTALMENTE embebida en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con tierras procedentes de la excavación, extendida en capas de 25 cm y compactada al 98% Próctor. El precio incluye la excavación en cualquier tipo de terreno, el relleno con tierras procedentes de la excavación, la tubería, bocardas y separadores, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo y el sellado del tritubo en la arqueta con tapón, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	29,32 €
CANALIZ. TELECOM. 2Ø125 mm. EN ZONA PAVIMENTADA	Canalización soterrada de telecomunicaciones en zona pavimentada, formada por tubería de PE de doble pared, interior liso y exterior corrugado, de DN=125 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,44 x 0,28 m., colocada a una profundidad de 1,00 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto de la cota de pavimento existente, incluso suministro y transporte a obra de tubería, así como bocardas y separadores colocados cada 3,00 m.. Supondrá la conexión de arquetas de registro entre sí, debiendo estar la tubería TOTALMENTE embebida en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con zahorra artificial extendido en capas de 25 cm y compactada al 100% del Próctor. El precio incluye el corte del pavimento y la demolición de este, la excavación en cualquier tipo de terreno, el suministro y relleno con zahorra artificial tipo ZA-25, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la demolición y excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo y el sellado de las tuberías en la arqueta con tapón, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	44,55 €

CANALIZ. TELECOM. 2Ø125 mm. EN ZONA ADOQUINADA	Canalización soterrada de telecomunicaciones en zona adoquinada, formada por tubería de PE de doble pared, interior liso y exterior corrugado, de DN=125 mm., embebida en prisma de hormigón tipo HM-20 de 0,44 x 0,28 m., colocada a una profundidad de 1,00 m. respecto a la parte superior del prisma de hormigón respecto de la cota de pavimento existente, incluso suministro y transporte a obra de tubería, así como bocardas y separadores colocados cada 3,00 m.. Supondrá la conexión de arquetas de registro entre sí, debiendo estar la tubería TOTALMENTE embebida en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/19/II-a, con un recubrimiento mínimo de 8 cm. El relleno del resto de la zanja se realizará con zahorra artificial extendido en capas de 25 cm y compactada al 100% del Próctor. El precio incluye el corte del pavimento y la demolición de este, la excavación en cualquier tipo de terreno, el suministro y relleno con zahorra artificial tipo ZA-25, el suministro y vertido del hormigón, el acopio provisional y la carga y descarga de material procedente de la demolición y excavación a vertedero autorizado, la cinta de señalización de P.V.C., picado y rotura en conexión de canalización con arqueta existente, sellado de huecos con mortero expansivo y el sellado de las tuberías en la arqueta con tapón, así como la p.p de localización, protección y restitución de cruces con otros servicios. Se medirá por metro de canalización descontando la longitud de las arquetas, que se valoran aparte. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	64,80 €
INCREMENTO EN CANALIZ. TELECOM. 3Ø40 mm/2Ø125 mm. POR INTERFERENCIA DE SERV. EXISTENTES	Incremento por metro en los casos de interferir canalizaciones existentes.	ml	30,00 €
ADECUACIÓN DE ZONA AJARDINADA	Adecuación de zona ajardinada afectada por las obras consistente en corte y levante previo a ejecución de zanja de tepes, así como de especies arbustivas con cepellón, acopio y conservación adecuada de estos durante obras, retirada de materiales tras relleno de tierras, acondicionamiento de superficie, consistente principalmente en riego y compactación de esta, plantación de flora afectada, hidrosiembra y extendido de mantillo, y p.p. de reposición de red de riego si esta fuese afectada, debiendo todo ello mantenerse tras obras a condiciones originales. Las tierras no deberán extenderse por la zona ajardinada sin permiso de Propiedad. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	m2	6,54 €
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES	Levantamiento topográfico en coordenadas U.T.M. de canalización de telecomunicaciones proyectada cada 25 metros, incluso microzanja, arquetas de registro existentes y proyectadas, así como puntos de conexión de tritubo con manguitos. El trabajo se entregará facilitando dichos datos en soporte informático, tras la toma de datos en campo. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	0,04 €
P.A.I. Trabajos para introducir tubo/tritubo por debajo de bordillo	Trabajos para introducir tubo/tritubo por debajo de bordillo	ud	90,00 €
OTROS			
PASAMUROS EN PARED O TECHO	Pasamuros (o forjados) para acceder a un edificio por tubo de salida a pared hasta el interior del edificio de 63mm libre interior.	ud	90,00 €
RACK MURAL 19" 15 U	Ud. de suministro y colocación de armario concentrador tipo Rack mural de superficie de 19 pulgadas, de 15U de altura y 560 mm de profundidad, con regleta de 8 enchufes y elementos de fijación a pared, incluso tapa posterior y puesta a tierra.	ud	240,00 €

GESTIÓN DE RESIDUOS			
CANON Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE TIERRAS Y ROCA	<i>Canon de vertido y transporte de tierras y roca, procedentes principalmente de la realización de catas, canalización de telecomunicaciones y arquetas proyectadas, levante de pavimento y cunetas, así como limpiezas de infraestructuras existentes, incluso gestión de dichos residuos, canon de vertido, transporte a vertedero y p.p. de esponjamiento. Se deberá indicar por parte de la Contrata el vertedero y aprobar este por parte de la Dirección, así como la justificación de mediciones mediante los correspondientes albaranes.</i>	m3	5,17 €
CANON Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE MATERIALES INERTES	<i>Canon de vertido y transporte de materiales inertes, procedentes principalmente de la realización de catas, canalización de telecomunicaciones y arquetas proyectadas, levante de pavimento y cunetas, así como limpiezas de infraestructuras existentes, incluso gestión de dichos residuos, canon de vertido, transporte a vertedero y p.p. de esponjamiento. Se deberá indicar por parte de la Contrata el vertedero y aprobar este por parte de la Dirección, así como la justificación de mediciones mediante los correspondientes albaranes.</i>	m3	11,39 €

SEÑALIZACIÓN VIAL DE OBRA			
SEÑALIZACIÓN DE OBRA EN EJECUCIÓN DE TENDIDO CABLE Y FUSIÓN F.O.	Señalización de obra necesaria para la ejecución de la FASE nº 4 de esta, en la realización de tendido de fibra óptica, instalación de cajas de empalme, fusiones de F.O., segregaciones, instalación de obturadores y pruebas reflectométricas, así como de almacenamiento de bobinas. La señalización de obra estará formada por: - Equipos de señalización móvil formados por uno o varios vehículos con sus correspondientes conductores y carros de señalización luminosa unidireccional tipo TL-8 y fijas tipo TP y TR en cada vehículo, incluso desplazamientos, reubicación de los medios en otro lugar, montaje y desmontaje de carro de señalización, baterías, carburante y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Cada vehículo deberá colocarse delante de la zona de afección de obras protegiendo a operarios y cada carro de señalización se colocará a 100-150 m. previos a obra en zonas de visibilidad y a 200-250 m. en zonas de mala visibilidad, - Señalización vertical fija de obras, tipos TP de 135 cm. de lado o TR de 90 cm. de diámetro, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, pies de acero galvanizado convenientemente lastrados o anclados y retiradas o tapados de estas tras jornada laboral, así como reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales de balizamiento de obras tipo TB-2 metálicas, debiendo ser estas visibles a 150 m., incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, pie de acero galvanizado convenientemente lastrados o anclados y retiradas o tapados de estas tras jornada laboral, así como reubicación en otro lugar y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Conos de balizamiento de obras tipo TB-6 de 75 cm. de altura, fabricados en polietileno, con bandas reflectantes que sean visible a 150 m. y con base de caucho, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estos, anclajes a asfalto si fuese necesario y retirada tras jornada laboral, así como reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Equipos de semaforización móvil, programable y con sistemas de alimentación autónomo, formado por baterías de 12 V y cuyas cargas sean suficiente para iluminar durante toda la jornada laboral, debiendo ser además visible a una distancia de 150 m., incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estos, así como retiradas tras jornadas laborales si fuese necesario y reubicación en otros lugares, así como lastrados o anclajes de equipos y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales luminosas de obras tipo TL-2 con equipos de alimentación formados por baterías de 12 V y cuya carga sea suficientes para iluminar durante toda la jornada laboral, siendo estas además visibles desde una distancia de 150 m., con doble posición para iluminación (diurna y nocturna), sistemas de sujeción adecuados y duraderos a señalización vertical, conos o estructuras, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, así como retiradas tras jornadas laborales si fuesen necesarios, reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales luminosas de obras tipo TL-8 formados por al menos 5 balizas luminosas, con equipos de alimentación autónomos formados por baterías de 12 V y cuyas cargas sean suficientes para iluminar durante toda la jornada laboral, siendo estas además visibles desde una distancia de 150 m., con doble posición para iluminación (diurna y nocturna), y con soportes metálicos lastrados o anclados, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, así como retiradas tras jornadas laborales si fuese necesario, reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, y - Señalistas de obra, incluso desplazamientos y dietas, así como p.p. de paletas. Estos trabajos deberán estar realizados por personal experimentado en labores de señalización, los cuales, al igual que el resto del personal de la obra deberán disponer de chalecos y pantalones reflectantes homologados, siendo visibles estos a una distancia de 150 m. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	0,20 €

SEÑALIZACIÓN DE OBRA EN EJECUCIÓN DE MICROZANJA Y CANALIZACIÓN.	Señalización de obra necesaria para la ejecución de la realización de microzanja y canalizaciones, tendido de ducto o tritubo, adosado de ducto o tritubo así como el soporte metálico a estructuras viarias, rellenos de microzanja, reposición de pavimentos y cunetas, adecuación de zonas ajardinadas, marcas viales horizontales y levantamiento topográfico. La señalización de obra estará formada por: - Equipos de señalización móvil formados por uno o varios vehículos con sus correspondientes conductores y carros de señalización luminosa unidireccional tipo TL-8 y fijas tipo TP y TR en cada vehículo, incluso desplazamientos, reubicación de los medios en otro lugar, montaje y desmontaje de carro de señalización, baterías, carburante y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Cada vehículo deberá colocarse delante de la zona de afectación de obras protegiendo a operarios y cada carro de señalización se colocará a 100-150 m. previos a obra en zonas de visibilidad y a 200-250 m. en zonas de mala visibilidad, - Señalización vertical fija de obras, tipos TP de 135 cm. de lado o TR de 90 cm. de diámetro, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, pies de acero galvanizado convenientemente lastrados o anclados y retiradas o tapados de estas tras jornada laboral, así como reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales de balizamiento de obras tipo TB-2 metálicas, debiendo ser estas visibles a 150 m., incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, pie de acero galvanizado convenientemente lastrados o anclados y retiradas o tapados de estas tras jornada laboral, así como reubicación en otro lugar y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Conos de balizamiento de obras tipo TB-6 de 75 cm. de altura, fabricados en polietileno, con bandas reflectantes que sean visible a 150 m. y con base de caucho, incluso portea, montajes y desmontajes manuales de estos, anclajes a asfalto si fuese necesario y retirada tras jornada laboral, así como reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Equipos de semaforización móvil, programable y con sistemas de alimentación autónomo, formado por baterías de 12 V y cuyas cargas sean suficiente para iluminar durante toda la jornada laboral, debiendo ser además visible a una distancia de 150 m., incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estos, así como retiradas tras jornadas laborales si fuese necesario y reubicación en otros lugares, así como lastrados o anclajes de equipos y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales luminosas de obras tipo TL-2 con equipos de alimentación formados por baterías de 12 V y cuya carga sea suficientes para iluminar durante toda la jornada laboral, siendo estas además visibles desde una distancia de 150 m., con doble posición para iluminación (diurna y nocturna), sistemas de sujeción adecuados y duraderos a señalización vertical, conos o estructuras, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, así como retiradas tras jornadas laborales si fuesen necesarios, reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, - Señales luminosas de obras tipo TL-8 formados por al menos 5 balizas luminosas, con equipos de alimentación autónomos formados por baterías de 12 V y cuyas cargas sean suficientes para iluminar durante toda la jornada laboral, siendo estas además visibles desde una distancia de 150 m., con doble posición para iluminación (diurna y nocturna), y con soportes metálicos lastrados o anclados, incluso portes, montajes y desmontajes manuales de estas, así como retiradas tras jornadas laborales si fuese necesario, reubicación en otros lugares y p.p. de tapados de señales verticales existentes que puedan afectar al sentido restrictivo de la señalización de la obra, y - Señalistas de obra, incluso desplazamientos y dietas, así como p.p. de paletas. Estos trabajos deberán estar realizados por personal experimentado en labores de señalización, los cuales, al igual que el resto del personal de la obra deberán disponer de chalecos y pantalones reflectantes homologados, siendo visibles estos a una distancia de 150 m. El precio de esta unidad es el mismo tanto si esta es ejecutada en horario diurno o nocturno.	ml	1,25 €
--	---	-----------	---------------

SEGURIDAD Y SALUD			
MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	1 ud. Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, con los materiales y medicamentos de más frecuente uso para atender los primeros auxilios de un accidentado, incluyendo el armario adecuado que pueda contener los elementos a disposición del servicio técnico de seguridad y salud, detallados en el punto correspondiente a la asistencia sanitaria. Totalmente colocado.	ud	63,01 €
PROTECCIONES COLECTIVAS	50 m.l. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97. 2 ud. Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, i/colocación y desmontaje, (amortizable en tres usos). s/ R.D. 485/97. 2 ud. Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97. 2 ud. Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97. 2 ud. Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.	ud	208,80 €
PROTECCIONES INDIVIDUALES PARA 1 OPERARIO	1 ud. Casco de seguridad con arnés de adaptación. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.2 ud. Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.2 ud. Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.0,2 ud. Faja protección lumbar, (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/ R.D. 773/97.0,2 ud. Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos).1 ud. Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Protector contragolpes en manos, en cincelado.2 ud. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.2 ud. Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.2 ud. Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Par de botas de agua. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.1 ud. Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.2 ud. Juego de tapones anti ruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	ud	87,54 €

INSTALACIONES PROVISIONALES PERSONAL	2 ud. Alquiler mensual de módulo sanitario tipo ""Balat"" mod. SN-40-A de 4,80x2,40 mts. con fachadas y cubierta de panel nervado de 30 mm. de espesor, formado por dos chapas de acero galvanizado y prelacado a las dos caras e inyección de poliuretano rígido con aislamiento $K=0,59 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h/C}^\circ$ con puerta de acceso en perfilera de acero, panel sandwich y cerradura. Suelo totalmente aislado mediante perfilera soporte, chapa de acero, manta IBR de 25 mm. de espesor, tablero fenólico antihumedad y terminación en PVC. Dos placas turcas con bote sifónico, una pileta-lavabo con cuatro grifos, cuatro duchas completas con sus cortinas, un termo eléctrico de 100 litros, un espejo, un tablero de distribución y alimentación, incluyendo instalación completa de electricidad y fontanería. Particiones, puertas interiores y ventana de 1150x1000 con reja de seguridad de acero. Transporte, montaje y colocación en obra." 5 ud. Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). 1 ud. Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 2 usos). 5 ud. Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada. 1 ud. Espejo para vestuarios y aseos, colocado. 1 ud. Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). 1 ud. Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. 1 ud. Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).	ud	625,72 €
SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE OBRA	Costo mensual de mantenimiento y conservación de instalaciones provisionales de obra, de protección, seguridad y salud, realizado por personal de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana un peón ordinario.	ud	196,16 €

ACTUACIONES CONCRETAS			
<i>Técnico instalador</i>	<i>Hora de trabajo de técnico instalador de cableado en cualquier horario, en días laborables, fines de semana y festivos</i>	<i>h</i>	<i>24,00 €</i>
<i>Técnico especialista</i>	<i>Hora de trabajo de técnico especializado en cualquier horario, en días laborables, fines de semana y festivos</i>	<i>h</i>	<i>31,00 €</i>
<i>Hora de trabajo de Delineante</i>	<i>Hora de trabajo de delineante en cualquier horario, en días laborables, fines de semana y festivos</i>	<i>h</i>	<i>25,00 €</i>