

9.78. Portero electrónico colectivo convencional.

IAV021 Portero electrónico colectivo convencional.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado. – Colocación y fijación de tubos y cajas. – Tendido de cables. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.79. Captador solar térmico para instalación colectiva, sobre cubierta plana.

ICB010 Captador solar térmico para instalación colectiva, sobre cubierta plana.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del conjunto. – Colocación de la estructura soporte. – Colocación y fijación de los paneles sobre la estructura soporte. – Conexionado con la red de conducción de agua. – Llenado del circuito.
	OFICIOS	
mo009 mo108	Instalador de captadores solares.	

Durante todas las fases de ejecución.

Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas a distinto nivel.	- No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. - No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. - Los antepechos se realizarán antes de la instalación del captador. - Se montará antes de depositarlo en la cubierta.	

9.80. Radiador de aluminio inyectado.

ICE040 Radiador de aluminio inyectado.
ICE040b

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo mediante plantilla. – Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. – Situación y fijación de las unidades. – Montaje de accesorios. – Conexiónado con la red de conducción de agua.
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.81. Caldera eléctrica, doméstica, para calefacción y A.C.S.

ICI011 Caldera eléctrica, doméstica, para calefacción y A.C.S.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo mediante plantilla. – Colocación y fijación de la caldera y sus componentes. – Nivelación de los elementos. – Conexiónado de los elementos a la red. – Puesta en marcha.
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.82. Línea frigorífica con tubería doble aislada.

ICN015 Línea frigorífica con tubería doble aislada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la línea. – Encintado de los extremos. – Montaje y fijación de la línea. – Abocardado. – Vaciado para su carga.
	OFICIOS	
mo005 mo104	Instalador de climatización.	

9.83. Canalización de protección de cableado de unidad de aire acondicionado, formada por tubo de PVC flexible, corrugado.

ICN016 Canalización de protección de cableado de unidad de aire acondicionado, formada por tubo de PVC flexible, corrugado.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Tendido y fijación de la canalización de protección.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.84. Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado.

ICN017 Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Tendido del cableado. – Conexiónado.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.85. Red de evacuación de condensados, colocada superficialmente, de tubo flexible de PVC, unión pegada con adhesivo.

ICN018 Red de evacuación de condensados, colocada superficialmente, de tubo flexible de PVC, unión pegada con adhesivo.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución:
	OFICIOS	- Replanteo. - Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. - Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. - Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. - Realización de pruebas de servicio.
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.86. Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio.

ICR021 Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución:
	OFICIOS	- Replanteo del recorrido de los conductos. - Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. - Montaje y fijación de conductos. - Sellado de las uniones. - Comprobación de su correcto funcionamiento. - Limpieza final.
mo012 mo083	Montador de conductos de fibras minerales.	

Fase de ejecución		Limpieza final.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	▪ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza.	

9.87. Rejilla de impulsión.

ICR030 Rejilla de impulsión.
ICR030b

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje y fijación de la rejilla.
	OFICIOS	
mo005 mo104	Instalador de climatización.	

9.88. Rejilla de retorno.

ICR050 Rejilla de retorno.
ICR050b

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje y fijación de la rejilla.
	OFICIOS	
mo005 mo104	Instalador de climatización.	

9.89. Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.

ICS010 ICS010b ICS010c ICS010d ICS010e ICS010f	Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.
---	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. – Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. – Colocación del aislamiento. – Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.90. Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

ICS010g Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. – Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. – Colocación del aislamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.91. Bomba de circulación, para circuito primario de instalación solar térmica.

ICS020 Bomba de circulación, para circuito primario de instalación solar térmica.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación de la bomba de circulación. – Conexión a la red de distribución.
	OFICIOS	
mo005 mo104	Instalador de climatización.	

9.92. Vaso de expansión.

ICS040 Vaso de expansión.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del vaso de expansión. – Colocación del vaso de expansión. – Conexión del vaso de expansión a la red de distribución.
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.93. Interacumulador de intercambio simple, para producción de A.C.S.

ICS050 Interacumulador de intercambio simple, para producción de A.C.S.
ICS050b
ICS050c

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del interacumulador. – Colocación del interacumulador. – Conexión del interacumulador.
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.94. Válvula de 3 vías mezcladora con actuación sobre calentador o caldera.

ICS075 Válvula de 3 vías mezcladora con actuación sobre calentador o caldera.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación de la válvula. – Conexión de la válvula a los tubos.
	OFICIOS	
mo004 mo103	Calefactor.	

9.95. Control centralizado para sistema solar térmico.

ICX025 Control centralizado para sistema solar térmico.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de los elementos. – Conexión con la red eléctrica.
	OFICIOS	
mo005 mo104	Instalador de climatización.	

Fase de ejecución		Conexión con la red eléctrica.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Contacto eléctrico.	Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas.	

9.96. Caja general de protección.

IEC020 Caja general de protección.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. – Fijación del marco. – Colocación de la puerta. – Colocación de tubos y piezas especiales. – Conexión.
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo003 mo102	Electricista.	

9.97. Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.

IED010 IED010b IED010c IED010d	Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.
---	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de la línea. – Colocación y fijación del tubo. – Tendido de cables. – Conexionado.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.98. Derivación individual trifásica fija en superficie para garaje, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.

IED010e	Derivación individual trifásica fija en superficie para garaje, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.
----------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de la línea. – Colocación y fijación del tubo. – Tendido de cables. – Conexionado.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.99. Derivación individual trifásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.

IED010f	Derivación individual trifásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.
----------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de la línea. – Colocación y fijación del tubo. – Tendido de cables. – Conexionado.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.100. Centralización de contadores en armario de contadores.

IEG010	Centralización de contadores en armario de contadores.
---------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del conjunto prefabricado. – Colocación y nivelación del conjunto prefabricado. – Fijación de módulos al conjunto prefabricado. – Conexionado.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.101. Red eléctrica de distribución interior de un edificio plurifamiliar con electrificación elevada, con cuadro general de mando y protección, circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible y mecanismos.

IEI010 IEI010b IEI010c	Red eléctrica de distribución interior de edificio con electrificación elevada, con cuadro general de mando y protección, circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible y mecanismos.
---	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de conductos. – Colocación de la caja para el cuadro. – Montaje de los componentes. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación de cajas de derivación y de empotrar. – Tendido y conexionado de cables. – Colocación de mecanismos.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.102. Red eléctrica de distribución interior en garaje con ventilación forzada, con 11 trasteros, compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rígido y mecanismos monobloc de superficie (IP55).

IEI020

Red eléctrica de distribución interior en garaje con ventilación forzada, con 11 trasteros, compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rígido y mecanismos monobloc de superficie (IP55).

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de canalizaciones. – Colocación de la caja para el cuadro. – Montaje de los componentes. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación de cajas de derivación. – Tendido y conexionado de cables. – Colocación de mecanismos.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.103. Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadros secundarios: cuadro secundario de ascensor, cuadro secundario de alumbrado exterior; circuitos con cableado bajo tubo protector y mecanismos.

IEI030

Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadros secundarios: cuadro secundario de ascensor, cuadro secundario de alumbrado exterior; circuitos con cableado bajo tubo protector y mecanismos.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de conductos. – Colocación de la caja para el cuadro. – Colocación de los cuadros secundarios. – Montaje de los componentes. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación de cajas de derivación y de empotrar. – Tendido y conexionado de cables. – Colocación de mecanismos.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.104. Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de polietileno de doble pared.

IEL010

Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de cobre, bajo tubo protector de polietileno de doble pared.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de la zanja. – Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. – Colocación del tubo en la zanja. – Tendido de cables. – Conexionado. – Ejecución del relleno envolvente.
	MAQUINARIA	
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal.	
mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, tipo rana.	
mq02cia020j	Camión cisterna.	
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo003 mo102	Electricista.	
	PROTECCIONES COLECTIVAS	
YCB060	Tope para protección de camiones durante la descarga en bordes de excavación.	

Fase de ejecución		Replanteo y trazado de la zanja.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos desprendidos.	Se evitará la presencia de trabajadores en el interior de la excavación, bajo la vertical de riesgo de caída de materiales.	

Fase de ejecución		Ejecución del relleno envolvente.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos por desplome.	Los materiales de relleno no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	– YCB060

9.105. Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con conductor de cobre desnudo y 50 picas.

IEP010 Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con conductor de cobre desnudo y 50 picas.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución:
	OFICIOS	- Replanteo. - Conexión del electrodo y la línea de enlace. - Montaje del punto de puesta a tierra. - Trazado de la línea principal de tierra. - Sujeción. - Trazado de derivaciones de tierra. - Conexión de las derivaciones. - Conexión a masa de la red. - Realización de pruebas de servicio.
mo003 mo102	Electricista.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.106. Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.

IEP030 Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución:
	OFICIOS	- Replanteo. - Conexión del electrodo y la línea de enlace. - Montaje del punto de puesta a tierra. - Trazado de la línea principal de tierra. - Sujeción. - Trazado de derivaciones de tierra. - Conexión de las derivaciones. - Conexión a masa de la red.
mo003 mo102	Electricista.	

9.107. Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable, formada por tubo de polietileno (PE) y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

IFA010 Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable, formada por tubo de polietileno (PE) y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. – Rotura del pavimento con compresor. – Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. – Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. – Colocación de la arqueta prefabricada. – Vertido de la arena en el fondo de la zanja. – Colocación de la tubería. – Montaje de la llave de corte. – Colocación de la tapa. – Ejecución del relleno envolvente. – Empalme de la acometida con la red general del municipio. – Reposición del firme. – Realización de pruebas de servicio.
	MAQUINARIA	
mq05pdm010a	Compresor portátil eléctrico.	
mq05mai030	Martillo neumático.	
mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, tipo rana.	
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo008 mo107	Fontanero.	
	EQUIPOS AUXILIARES	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	
	PROTECCIONES COLECTIVAS	
YCB060	Tope para protección de camiones durante la descarga en bordes de excavación.	

Fase de ejecución		Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	▪ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	▪ La superficie del fondo de la excavación se dejará plana y libre de obstáculos.	

Fase de ejecución		Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La plataforma de trabajo desde la que se ejecutarán los trabajos de vertido y vibrado del hormigón tendrá una anchura mínima de 60 cm.	
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	Se comprobará que en las zonas a hormigonar no hay objetos punzantes.	

Fase de ejecución		Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos desprendidos.	Se evitará la presencia de trabajadores en el interior de la excavación, bajo la vertical de riesgo de caída de materiales.	

Fase de ejecución		Ejecución del relleno envolvente.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos por desplome.	Los materiales de relleno no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	- YCB060

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.108. Alimentación de agua potable, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R).

IFB010 Alimentación de agua potable, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R).

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo y trazado. - Colocación y fijación de tubo y accesorios. - Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.109. Batería de contadores divisionarios, para abastecimiento de agua potable.

IFC020 Batería de contadores divisionarios, para abastecimiento de agua potable.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Colocación y fijación del soporte de batería. - Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. - Colocación de la batería. - Colocación del cuadro de clasificación. - Conexiónado.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

9.110. Grupo de presión para edificios.

IFD010 Grupo de presión para edificios.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Fijación del depósito. – Colocación y fijación del grupo de presión. – Colocación y fijación de tuberías y accesorios. – Conexiones de la bomba con el depósito. – Conexionado. – Puesta en marcha.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

9.111. Depósito auxiliar de alimentación.

IFD020 Depósito auxiliar de alimentación.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Limpieza de la base de apoyo del depósito. – Colocación, fijación y montaje del depósito. – Colocación y montaje de válvulas. – Colocación y fijación de tuberías y accesorios. – Colocación de los interruptores de nivel.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	
mo003	Electricista.	

9.112. Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, bañera, bidé, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.

IFI010	Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, bañera, bidé, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. – Colocación y fijación de tuberías y llaves. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.113. Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.

IFI010b	Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.
----------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. – Colocación y fijación de tuberías y llaves. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.114. Instalación interior de fontanería para galería con dotación para: lavadero, toma y llave de paso para lavadora, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.

IFI010c	Instalación interior de fontanería para galería con dotación para: lavadero, toma y llave de paso para lavadora, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.
----------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. - Colocación y fijación de tuberías y llaves. - Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.115. Montante, colocado superficialmente, formado por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, purgador y llave de paso de asiento, con maneta.

IFM010 IFM010b IFM010c IFM010d IFM010e	Montante, colocado superficialmente, formado por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, purgador y llave de paso de asiento, con maneta.
---	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de las tuberías. – Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. – Montaje del purgador de aire y la llave de paso. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.116. Acometida de gas, de polietileno de alta densidad SDR 11, con llave de acometida formada por válvula de esfera de latón niquelado alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

IGA010	Acometida de gas, de polietileno de alta densidad SDR 11, con llave de acometida formada por válvula de esfera de latón niquelado alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. - Rotura del pavimento con compresor. - Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. - Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. - Colocación de la arqueta prefabricada. - Formación de agujeros para conexionado de tubos. - Empalme y rejuntado de los tubos a la arqueta. - Colocación de la tapa y los accesorios. - Presentación en seco de tuberías y piezas especiales. - Vertido de la arena en el fondo de la zanja. - Colocación de tuberías. - Montaje de la llave de acometida. - Empalme de la acometida con la red de distribución de gas. - Realización de pruebas de servicio.
	MAQUINARIA	
mq05pdm010b	Compresor portátil eléctrico.	
mq05mai030	Martillo neumático.	
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo010 mo109	Instalador de gas.	
	EQUIPOS AUXILIARES	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	

Fase de ejecución		Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La superficie del fondo de la excavación se dejará plana y libre de obstáculos.	

Fase de ejecución		Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	Se comprobará que en las zonas a hormigonar no hay objetos punzantes.	

Fase de ejecución		Presentación en seco de tuberías y piezas especiales.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Atrapamiento por objetos.	Los tubos no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	

Fase de ejecución		Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos desprendidos.	Se evitará la presencia de trabajadores en el interior de la excavación, bajo la vertical de riesgo de caída de materiales.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.117. Acometida interior de gas de polietileno de alta densidad SDR 11.

IGA020	Acometida interior de gas de polietileno de alta densidad SDR 11.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo y trazado. - Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. - Presentación en seco de tubos y piezas especiales. - Vertido de la arena en el fondo de la zanja. - Colocación de tuberías. - Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera. - Limpieza de las zonas a unir. - Realización de pruebas de servicio.
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo010 mo109	Instalador de gas.	

Fase de ejecución		Replanteo y trazado.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La superficie del fondo de la excavación se dejará plana y libre de obstáculos.	

Fase de ejecución		Presentación en seco de tubos y piezas especiales.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Atrapamiento por objetos.	Los tubos no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	

Fase de ejecución		Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos desprendidos.	Se evitará la presencia de trabajadores en el interior de la excavación, bajo la vertical de riesgo de caída de materiales.	

Fase de ejecución		Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Atrapamiento por objetos.	No se ensamblarán los tubos sujetándolos por el interior de los mismos.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.118. Armario de regulación, para instalación receptora de edificio plurifamiliar o local de uso colectivo o comercial.

IGA030	Armario de regulación, para instalación receptora de edificio plurifamiliar o local de uso colectivo o comercial.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Colocación y fijación del armario. - Colocación de tubos y piezas especiales. - Colocación y fijación de elementos de regulación y seguridad. - Conexiónado.
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
mo010 mo109	Instalador de gas.	

9.119. Batería para gas natural, para centralización en local técnico, situada en planta baja.

IGC010 IGC010b	Batería para gas natural, para centralización en local técnico, situada en planta baja.
---------------------------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo010 mo109	Instalador de gas.	

9.120. Tubería, para instalación interior de gas, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, acabada con mano de imprimación antioxidante; instalación empotrada.

IGI005 IGI005b	Tubería, para instalación interior de gas, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, acabada con mano de imprimación antioxidante; instalación empotrada.
---------------------------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución:
	OFICIOS	- Replanteo del recorrido de las tuberías. - Raspado y limpieza de óxidos. - Aplicación de imprimación antioxidante. - Colocación alrededor de la tubería de la cinta anticorrosiva. - Colocación de tubos. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. - Realización de pruebas de servicio.
mo010 mo109	Instalador de gas.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.121. Tubería con vaina metálica, para montante individual de gas, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, acabada con dos manos de esmalte sintético.

IGM015	Tubería con vaina metálica, para montante individual de gas, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, acabada con dos manos de esmalte sintético.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado. – Raspado y limpieza. – Colocación de la vaina. – Colocación de tubos. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo010 mo109	Instalador de gas.	
mo038	Pintor.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.122. Luminaria para garaje; instalación en la superficie del techo.

III010	Luminaria para garaje; instalación en la superficie del techo.
---------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.123. Luminaria tipo Downlight; instalación empotrada.

III100 Luminaria tipo Downlight; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.124. Luminaria; instalación empotrada.

III130 Luminaria; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.125. Luminaria de exterior; instalación empotrada en pared.

IIX005 Luminaria de exterior; instalación empotrada en pared.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.126. Arqueta de entrada prefabricada para ICT, en canalización externa.

ILA010 Arqueta de entrada prefabricada para ICT, en canalización externa.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. – Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. – Montaje de las piezas prefabricadas. – Conexión de tubos de la canalización. – Colocación de accesorios. – Ejecución de remates.
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
	EQUIPOS AUXILIARES	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	
	PROTECCIONES COLECTIVAS	
YSM005	Cinta de señalización con soportes hincados al terreno.	

Fase de ejecución		Replanteo.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	– YSM005

Fase de ejecución		Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La superficie del fondo de la excavación se dejará plana y libre de obstáculos.	

Fase de ejecución		Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La plataforma de trabajo desde la que se ejecutarán los trabajos de vertido y vibrado del hormigón tendrá una anchura mínima de 60 cm.	
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	Se comprobará que en las zonas a hormigonar no hay objetos punzantes.	

9.127. Canalización externa enterrada formada por 6 tubos de polietileno.

ILA020

Canalización externa enterrada formada por 6 tubos de polietileno.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. – Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. – Presentación en seco de los tubos. – Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.
	OFICIOS	
mo020 mo113	Construcción.	
	EQUIPOS AUXILIARES	
au00auh040	Vibrador de hormigón, eléctrico.	

Fase de ejecución		Replanteo del recorrido de la canalización.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de personas al mismo nivel.	La plataforma de trabajo desde la que se ejecutarán los trabajos de vertido y vibrado del hormigón tendrá una anchura mínima de 60 cm.	
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	Se comprobará que en las zonas a hormigonar no hay objetos punzantes.	

Fase de ejecución		Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	Se comprobará que en las zonas a hormigonar no hay objetos punzantes.	

9.128. Canalización de enlace inferior formada por 6 tubos de PVC rígido; instalación en superficie.

ILE010 Canalización de enlace inferior formada por 6 tubos de PVC rígido; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación del hilo guía.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.129. Registro de enlace inferior, formado por armario con cuerpo y puerta de poliéster reforzado con fibra de vidrio; instalación en superficie.

ILE021 Registro de enlace inferior, formado por armario con cuerpo y puerta de poliéster reforzado con fibra de vidrio; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación del armario.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.130. Canalización de enlace superior formada por 2 tubos de polipropileno flexible, corrugados, para edificio plurifamiliar; instalación empotrada.

ILE030 Canalización de enlace superior formada por 2 tubos de polipropileno flexible, corrugados, para edificio plurifamiliar; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación del hilo guía.
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.131. Registro de enlace superior, formado por armario con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior; instalación en superficie.

ILE031 Registro de enlace superior, formado por armario con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación del armario.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.132. Registro de terminación de red; instalación empotrada.

ILI001 Registro de terminación de red; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.133. Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados; instalación empotrada.

ILI010 Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación del hilo guía.
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.134. Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables de pares trenzados de ICT, tipo B, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

ILI011 Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables de pares trenzados de ICT, tipo B, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.135. Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables coaxiales de ICT, tipo C, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

ILI011b Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables coaxiales de ICT, tipo C, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.136. Registro de toma para BAT o toma de usuario; instalación empotrada.

ILIO20 Registro de toma para BAT o toma de usuario; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.137. Canalización principal formada por 8 tubos de PVC rígido; instalación en superficie.

ILP010 Canalización principal formada por 8 tubos de PVC rígido; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación del hilo guía.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.138. Registro secundario formado por armario con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior; instalación en superficie.

ILP021 Registro secundario formado por armario con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Colocación y fijación del armario.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.139. Equipamiento completo para RITI, en armario.

ILR010 Equipamiento completo para RITI, en armario.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Paso de tubos de protección en rozas. - Nivelación y sujeción de herrajes. - Ejecución del circuito de tierra. - Tendido de cables. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.140. Equipamiento completo para RITS, en armario.

ILR020 Equipamiento completo para RITS, en armario.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Paso de tubos de protección en rozas. – Nivelación y sujeción de herrajes. – Ejecución del circuito de tierra. – Tendido de cables. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.141. Canalización secundaria en tramo comunitario, formada por 4 tubos de PVC flexible, corrugados, reforzados; instalación empotrada.

ILS010 Canalización secundaria en tramo comunitario, formada por 4 tubos de PVC flexible, corrugados, reforzados; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la canalización. – Colocación y fijación de los tubos. – Colocación del hilo guía.
	OFICIOS	
mo001 mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.142. Registro de paso para canalizaciones secundarias en tramos comunitarios de ICT, tipo A, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

ILS011 Registro de paso para canalizaciones secundarias en tramos comunitarios de ICT, tipo A, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.143. Registro de paso para canalizaciones secundarias en los tramos de acceso a ICT, tipo B, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

ILS011b Registro de paso para canalizaciones secundarias en los tramos de acceso a ICT, tipo B, de poliéster reforzado; instalación empotrada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación y fijación de la caja.
	OFICIOS	
mo056	Instalador de telecomunicaciones.	

9.144. Alumbrado de emergencia en garaje; instalación en superficie.

IOA010 Alumbrado de emergencia en garaje; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Fijación y nivelación. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.145. Alumbrado de emergencia en zonas comunes; instalación en superficie.

IOA020 Alumbrado de emergencia en zonas comunes; instalación en superficie.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Fijación y nivelación. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.146. Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de acero galvanizado.

IOB010 Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de acero galvanizado.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo del recorrido de la acometida. - Presentación en seco de los tubos. - Vertido de la arena en el fondo de la zanja. - Colocación de tubos. - Ejecución del relleno envolvente. - Colocación del armario en la fachada. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. - Realización de pruebas de servicio.
	MAQUINARIA	
mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, tipo rana.	
	OFICIOS	
mo113	Construcción.	
mo008 mo107	Fontanero.	
	PROTECCIONES COLECTIVAS	
YCB060	Tope para protección de camiones durante la descarga en bordes de excavación.	

Fase de ejecución		Replanteo del recorrido de la acometida.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Pisadas sobre objetos.	La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.	

Fase de ejecución		Presentación en seco de los tubos.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Atrapamiento por objetos.	Los tubos no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	

Fase de ejecución		Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos desprendidos.	Se evitará la presencia de trabajadores en el interior de la excavación, bajo la vertical de riesgo de caída de materiales.	

Fase de ejecución		Ejecución del relleno envolvente.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Caída de objetos por desplome.	Los materiales de relleno no se acopiarán en los bordes de las excavaciones.	– YCB060

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.147. Depósito de poliéster, para reserva de agua contra incendios, colocado en superficie, en posición vertical.

IOB020	Depósito de poliéster, para reserva de agua contra incendios, colocado en superficie, en posición vertical.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación del depósito. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.148. Grupo de presión de agua contra incendios.

IOB021

Grupo de presión de agua contra incendios.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo y trazado de tubos. – Colocación y fijación del grupo de presión. – Colocación y fijación de tubos y accesorios. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.149. Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, unión roscada.

IOB022 IOB022b	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, unión roscada.
---------------------------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. – Presentación de tubos. – Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. – Raspado y limpieza de óxidos. – Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. – Colocación de tubos. – Realización de pruebas de servicio.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	
mo038	Pintor.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.150. Boca de incendio equipada (BIE); instalación en superficie.

IOB030	Boca de incendio equipada (BIE); instalación en superficie.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo. – Colocación del armario. – Conexiónado.
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

9.151. Sistema de detección y alarma de incendios, convencional, y canalización de protección de cableado fija en superficie formada por tubo de PVC rígido, blindado, roscable.

IOD010 Sistema de detección y alarma de incendios, convencional, y canalización de protección de cableado fija en superficie formada por tubo de PVC rígido, blindado, roscable.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo y trazado de tubos. - Colocación y fijación de tubos. - Tendido de cables. - Fijación de detectores y pulsadores en los paramentos. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo006 mo105	Instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	

9.152. Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente.

IOS020 Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Fijación al paramento.
	OFICIOS	
mo113	Construcción.	

9.153. Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada.

IOX010 Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Colocación y fijación del soporte. - Colocación del extintor.
	OFICIOS	
mo113	Construcción.	

9.154. Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos tipo "PDC", colocado en cubierta sobre mástil de acero galvanizado en caliente y pletina conductora de cobre estañado.

IPE030	Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos tipo "PDC", colocado en cubierta sobre mástil de acero galvanizado en caliente y pletina conductora de cobre estañado.
---------------	---

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Replanteo. - Colocación del mástil. - Ejecución de la toma de tierra. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. - Realización de pruebas de servicio.
	OFICIOS	
mo007 mo106	Instalador de pararrayos.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

9.155. Sistema interno de protección contra sobretensiones.

IPI010	Sistema interno de protección contra sobretensiones.
---------------	--

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
	OFICIOS	
mo003 mo102	Electricista.	

9.156. Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, unión pegada con adhesivo.

ISB010 Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo
ISB010b de PVC, serie B, unión pegada con adhesivo.

FICHAS RELACIONADAS	AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES	Fases de ejecución: – Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. – Presentación en seco de los tubos. – Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. – Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. – Realización de pruebas de servicio.
	PEQUEÑA MAQUINARIA	
op00ato010	Atornillador.	
op00mar010	Martillo.	
op00tal010	Taladro.	
	OFICIOS	
mo008 mo107	Fontanero.	

Fase de ejecución		Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Atrapamiento por objetos.	▪ No se ensamblarán los tubos sujetándolos por el interior de los mismos.	
	Exposición a sustancias nocivas.	▪ Se seguirán las instrucciones del fabricante para la utilización de adhesivos en las juntas.	

Fase de ejecución		Realización de pruebas de servicio.	
Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar	Sistemas de protección colectiva y señalización
	Otros.	▪ Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos.	

SANTIAGO
VIVES
SANFELIU /
num:5405-4

Firmado digitalmente
por SANTIAGO VIVES
SANFELIU /
num:5405-4
Fecha: 2023.11.17
11:43:58 +01'00'



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

