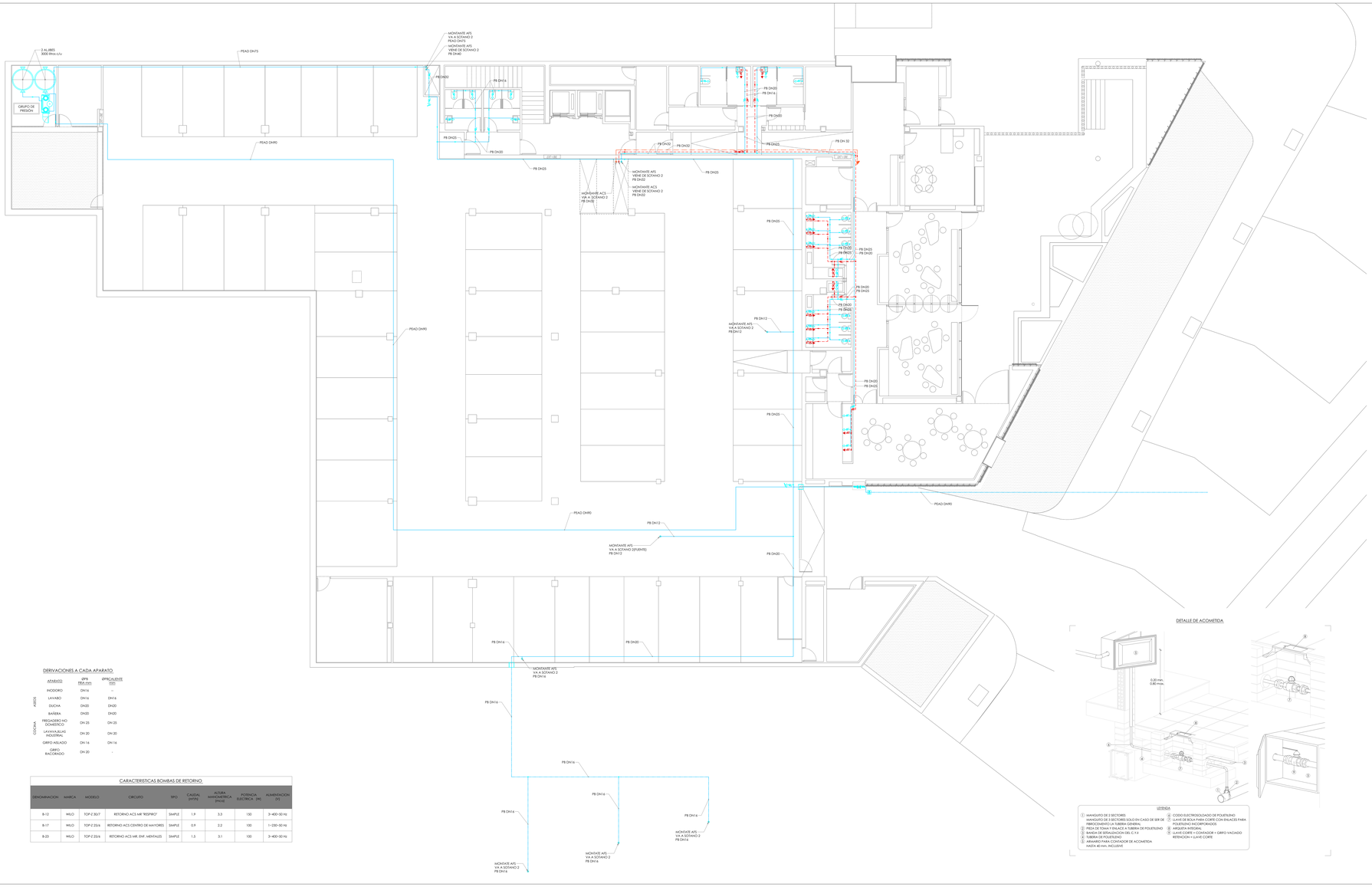


DERIVACIONES A CADA APARATO

	APARATO	UNIÓN ÍÓN.mm	UNIÓN CALIENTE mm
ASEOS	INODORO	DN16	-
	LAVABO	DN16	DN16
	DUCHA	DN20	DN20
	BAÑERA	DN20	DN20
COCINA	FREGADERO NO DOMÉSTICO	DN 25	DN 25
	LAVAVAJILLAS INDUSTRIAL	DN 20	DN 20
	GIRPO AISLADO	DN 16	DN 16
	GIRPO RACORADO	DN 20	-

CARACTERISTICAS BOMBAS DE RETORNO

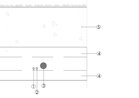
DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	CIRCUITO	TIPO	CAUDAL (m3/h)	ALTURA MANOMÉTRICA (mca)	POTENCIA ELÉCTRICA (kW)	ALIMENTACIÓN (V)
B-12	WILO	TOP-Z 30/7	RETORNO ACS MR "RESPIRO"	SIMPLE	1,9	3,3	150	3~400~50 Hz
B-17	WILO	TOP-Z 25/6	RETORNO ACS CENTRO DE MAYORES	SIMPLE	0,9	2,2	100	1~230~50 Hz
B-23	WILO	TOP-Z 25/6	RETORNO ACS MR, ENF. MENTALES	SIMPLE	1,5	3,1	100	3~400~50 Hz

DETALLE DE ACOMETIDA

LEYENDA

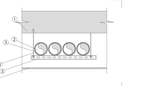
1. MANGUITO DE 2 SECTORES
   MANGUITO DE 3 SECTORES SOLO EN CASO DE SER DE FIBROCEMENTO O TUBERÍA GENERAL
2. PIEZA DE EDMA Y ENLACE A TUBERÍA DE POLIETILENO
3. TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CLASE C, Ø 6
4. TUBERÍA DE POLIETILENO
5. ARMARIO PARA CONTADOR DE ACOMETIDA HASTA 40 mm. INCLUSIVE
6. CODO ELECTROSOLDADO DE POLIETILENO
7. LLAVE DE BOLA PARA CORTE CON ENLACES PARA POLIETILENO INCORPORADOS
8. ARQUETA INTERIOR
9. CONJUNTO DE REDUCCIÓN + GIRPO VACIADO REFRIGERIÓN + LLAVE CORTE

SECCION DE ZANJA PARA RIEGO



1. MANGUERA ANTIHUMEDAD DE 1.5 mm
   CONDUCTOR COMÚN
   ELECTROVÁLVULA DE RIEGO
2. MANGUERA ANTIHUMEDAD DE 1.5 mm
   CONDUCTOR DE MANDO
   ELECTROVÁLVULA DE RIEGO
3. TUBERÍA PRINCIPAL DE RIEGO
   PE ALTA DENSIDAD
4. ARENA DE RÍO (10 cm)
5. RELLENO DE ZANJA POR TONGADAS DE 20 cm
   POR TIERRA EXENTA DE ÁRIDOS MAYORES DE 8 cm
   APISONADA (TOTAL 40 cm)

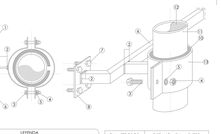
DETALLE BANDEJA DE TUBERIAS



LEYENDA

1. FORJADO
2. TUBERÍA DE AFS
3. COQUILLA AISLANTE
4. VARILLA ROSCADA
5. PERFIL EN L
6. FALSO TECHO

DETALLE INSTALACION DE FONTANERIA SOPORTE TUBERIA DISTRIBUCION VERTICAL

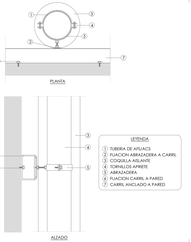


LEYENDA

1. CARRIL ANCLAJE ANTIOXIDANTE DE PINTURA CON DOS CAPAS EOPOXIS PINTADO
2. SOLDADURA ELÉCTRICA
3. TUBERÍA DE ACERO
4. SUBIDA
5. ARMADILLA
6. PERFIL 40x40x4
7. TORNILLO M-8
8. CHAPA DE 120x120x3
9. JUNCTOR CARRIL A LA PARED
10. JUNCTOR CARRIL O AMANTO
11. COQUILLA AISLANTE
12. SUBIDA
13. ABRAZADERA

DIÁMETROS DE TUBERÍA	DISTANCIA ENTRE SOPORTES TRAMO VERTICAL
DN15	3.0
DN20	3
DN25	3
DN32	3
DN40	3.5
DN50	3.5
DN63	4.5
DN80	4.5

DETALLE SUJECION TUBERIAS AFS



LEYENDA

1. TUBERÍA DE AFS/ACS
2. FIJACIÓN ABRAZADERA A CARRIL
3. COQUILLA AISLANTE
4. TORNILLOS APRIETE
5. ABRAZADERA
6. FIJACIÓN CARRIL A PARED
7. CARRIL ANCLADO A PARED

LEYENDA DE FONTANERIA

- ACOMETIDA
- LLAVE DE REGISTRO
- DERIVACIÓN A F.S.
- DERIVACIÓN A C.S.
- LLAVE DE CORTE
- CONTADOR INDIVIDUAL
- MONTANTE
- VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO
- BOMBA DE RETORNO
- FILTRO
- BOCA DE RIEGO
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO
- GIRPO RACORADO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ACS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ACS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN AFS ENTERRADA

NOTAS DE GENERALES

1. TODA LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LOS PLANOS SE COMPLETA CON EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS, MEMORIA, MEDICIONES, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.
2. LOS PLANOS DE DETALLE DE MONTAJE DE INSTALACIÓN SERÁN REALIZADOS POR EL INSTALADOR Y SOMETIDOS A LA APROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
3. TAMBIÉN TIENEN QUE RECIBIR LA APROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA, TANTO MATERIALES COMO MUESTRAS DE CADA UNO DE ESTOS ELEMENTOS Y EQUIPOS QUE DEBERÁN SER PRESENTADOS POR EL INSTALADOR COMO PASO PREVIO AL MONTAJE.
4. EL INSTALADOR DEJARÁ LA INSTALACIÓN TOTALMENTE COMPLETADA, SE RESPONSABILIZARÁ DE QUE SEA CORRECTA EN CUANTO A NORMATIVA Y FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO DEBERÁ DAR LA FORMACIÓN NECESARIA PARA COMPROBAR SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO, QUE QUEDARÁ GARANTIZADO DURANTE EL TIEMPO MARCADO POR EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO Y QUE SERÁ, COMO MÍNIMO DE UN AÑO.
5. TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y SU PUESTA EN MARCHA DEBERÁN SER REALIZADOS POR EL INSTALADOR, JUNTO CON LA INSTALACIÓN, LA INFORMACIÓN NECESARIA A LOS ESTAMENTOS IMPLICADOS (COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, ORGANISMO DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y ORGANISMOS OFICIALES) PARA NO TENER NINGÚN TIPO DE INCIDENCIA A LA HORA DE LA CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS USUARIOS FINALES.
6. ANTES DEL COMIENZO DEL MONTAJE DE LAS INSTALACIONES, EL INSTALADOR O EL CONTRATISTA PRESENTARÁN PLANOS DE COORDINACIÓN, ALZADOS Y SECCIONES, EN ESCALA 1:50 Y ACOTADOS, DE LAS ZONAS DE FALSOS SUELOS, SALAS DE MAQUINAS, ETC... DE FORMA QUE SE EVITEN POSIBLES PROBLEMAS DE CRUCES. ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS MATERIALES

1. EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE LA ACOMETIDA HASTA EL CONTADOR GENERAL SERÁ POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CONFORME A LA NORMA UNE EN 12201.
2. EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE EL CONTADOR GENERAL HASTA LOS GRUPOS DE PRESIÓN SERÁ POLIETILENO CONFORME A LA NORMA UNE EN 12201.
3. EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AFS DESDE CADA GRUPO DE PRESIÓN HASTA LA CORRESPONDIENTE CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES SERÁ POLIETILENO RETICULADO PE-RT TIPO II.
4. EL MATERIAL DE LOS MONTANTES Y DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LOS CONTADORES DIVISIONARIOS HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ POLIBUTILENO SEGÚN EN-ISO 15876.

NOTAS INSTALACION DE FONTANERÍA

1. EL GRUPO DE PRESIÓN RENOVARÁ EL AGUA ALMACENADA EN LOS DEPÓSITOS REGULADORES, AL MENOS DOS VECES CADA 24 HORAS.
2. AL INSTALAR UN GRUPO DE SOBRE ELEVACIÓN SE DEBERÁ COLOCAR UN ESTABILIZADOR DE PRESIÓN, ANTIEMPOLAMIENTO DE LA PRESIÓN DE LA RED CUANDO ESTA SEA SUFICIENTE.
3. LA DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURRIENDO POR TECHO SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECIÓN.
4. LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURRIENDO POR FALSO TECHO Y ENTRE PARTICIONES QUE DISPONDRÁN DEL MISMO Y POR BAJO EN HUECO EN EL RESTO.
5. LA TUBERÍA ENTERRADA IRÁ PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).
6. LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE COQUILLA ELASTOMÉRICA DE 19 mm DE ESPESOR.
7. LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE COMBINACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9 mm DE ESPESOR.
8. LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES BS-4370 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
9. LAS TUBERÍAS DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA EN EXCESO BAÑERA Y DUCHA.
10. LOS GRIFOS DE BALDEO DE CUBA SE SERÁN RACORADOS.
11. SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL ASEO.
12. LAS BATERÍAS DE CONTADORES QUE EXCEDAN DE LOS 18 CONTADORES DIVISIONARIOS DISPONDRÁN DE DOBLE ALIMENTACIÓN.
13. LAS MONTANTES DEBERÁN DISPONER EN SU BASE DE UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN, UNA LLAVE DE CORTE PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO, Y DE UNA LLAVE DE PASO CON GIRPO O TAPÓN DE VACIADO, SITUADAS EN ZONAS DE FÁCIL ACCESO Y SEÑALADAS DE FORMA CLARA. SIN LA VÁLVULA DE RETENCIÓN SE DISPONDRÁ EN PRIMER LUGAR, CONTADO DESDE EL ORIGEN, UNA LLAVE DE PASO.
14. EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS MONTANTES SE DEBERÁN INSTALAR DISPOSITIVOS DE PURGA, AUTOMÁTICOS O MANUALES, CON UN SEPARADOR O CANAMÁN QUE REDUZCA LA VELOCIDAD DEL AGUA FACILITANDO LA SALIDA DEL AIRE Y DESAMORTIGUANDO LOS EFECTOS DE LOS POSIBLES GOLPES DE ARIETE.
15. LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1.5 m/s.
16. EN INSTALACIONES DE VALVULERÍA SE MANTENDRÁ EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA HASTA EN AGUA FRÍA Y CALIENTE HASTA LA BIVÁLVULA Y SALIDA DE LA CALIDRA.
17. LAS DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y MATERIALES, SON LAS QUE FIGURAN EN LOS PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES. SI APARECEN EN PLANOS, EN CASO DE QUE SE PLANTEEN MODIFICACIONES DE LOS MÁSMOS, LA EMPRESA INSTALADORA DEBERÁ PRESENTAR NUEVOS CÁLCULOS PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES.
18. LAS MODIFICACIONES DE CALIDAD REALIZADAS DE LOS MATERIALES DEBERÁ SER PRESENTADA JUSTIFICACIÓN POR ESCRITO POR PARTE DE LA EMPRESA INSTALADORA PARA SU INSTALACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES.

NOTAS CONTADORES

1. LOS CONTADORES DIVISIONARIOS DEBEN ESTARSE EN ZONAS DE USO COMÚN DEL EDIFICIO, DE FÁCIL Y LIBRE ACCESO.
2. EN CASO DE ALIMENTACIÓN DE ACS, LA BATERÍA DEBERÁ TENER UNA CONEXIÓN DE ENVÍO DE SEÑALES PARA LECTURA A DISTANCIA DEL CONTADOR.
3. ANTES DE CADA CONTADOR DIVISIONARIO SE DISPONDRÁ UNA LLAVE DE CORTE, DESPUÉS DE CADA CONTADOR SE DISPONDRÁ UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN.

proyecto PROYECTO EJECUCIÓN-FASE 2

EDIFICIO REPRESENTATIVO DEL PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DE TENERIFE

Parcela 8. Parque Científico y Tecnológico de Cuevas Blancas. Santa Cruz de Tenerife

plano INSTALACIÓN DE FONTANERÍA SÓTANO 3

IF.02

referencia ETSI Instalaciones | fecha julio 2014 | formato 1295x594 | escala 1/100

propiedad Parque Científico y Tecnológico de Tenerife

arquitectos a3arquitectos gestión integral de proyectos S.L.P.

José Ignacio Bragamans Conesa | Sara Sáez Wert | Juan José Garcia Granada Pérez

a3arquitectos | c/ San Bernardo 126, 1º A. 28015 Madrid | tel.91 578 34 03 | fax.91 577 49 84 | a3@a3arquitectos.es