

LEGENDA IMPIANTO IDRAULICO	
	RADIATORE IN ACCIAIO A COLONNA, TIPO TUBOLARE
	RADIATORE ELETTRICO COMPLETO DI TERMOSTATO E PROTEZIONE
	RADIATORE ELETTRICO A BACCA INFRAROSSI
	VENTILCONVETTORE ORIZZONTALE PENSILE DI TIPO CANALIZZATO
	VENTILCONVETTORE ORIZZONTALE PENSILE, COMPLETO DI CARANTURA
	PASTIGLIA RADIANTE A SOFFITTO (TERMOSTATICA)
	AEROTERMO ELETTRICO
	SPLIT
	UNITA' INTERNA
	SPLIT
	UNITA' ESTERNA
	PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO CON TUBAZIONI IN PEAD PEX-C, CON BARRIERA PER L'OSSIGENO, 0 MULTISTRATO
	PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO CON TUBAZIONI IN PEAD PEX-C, CON BARRIERA PER L'OSSIGENO, 0 MULTISTRATO - TIPO RIBASSATO
	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
	COLONNE MONTANTI ACQUA CALDA/ACQUA REFRIGERATA BATTERIE CTA
	COLONNE MONTANTI ACQUA CALDA BATTERIE CTA
	COLONNE MONTANTI PANNELLI RADIANTI
	COLONNE MONTANTI VENTILCONVETTORE 2 TUBI ACQUA CALDA/ACQUA REFRIGERATA
	COLONNE MONTANTI RADIATORI
	RETE RACCOLTA CONDENSE
DATAZIONI APPARECCHIATURE PER REGOLAZIONE	
	SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE
	SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE PANNELLI RADIANTI PAVIMENTO
	SONDA DI TEMPERATURA ED UMIDITA' RELATIVA AMBIENTE
	SONDA QUALITA' DELL'ARIA
INDICAZIONE CARATTERISTICHE E GRANDEZZA APPARECCHIATURE	
	VENTILCONVETTORI
	RADIATORI
	TERMOSTATICE
	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO
	COLLETTORI

## TIPOLOGIA TUBAZIONI

- TUBAZIONI ACQUA CALDA/REFRIGERATA, CENTRALI - IN ACCIAIO NERO MANNESMANN S.S., UNI-EN 10255 SERIE L1 PER DN<=100 E UNI-EN 10218-1 PER DN>100
- TUBAZIONI ACQUA CALDA-CALDA/REFRIGERATA DISTRIBUZIONE - IN MULTISTRATO
- STACCHI ACQUA APPROPRIATI - IN MULTISTRATO PRELUNGATO UNI-EN 1057
- TUBAZIONE CARICO IMPIANTO, IN ACCIAIO ZINCATO TRATTOLO S/S UNI-EN 10255 SERIE NORMALE (0 MULTISTRATO)
- LE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO DEVONO ESSERE VERIFICATE CON ANTIRUGGINE O PRIMER SE ZINCATI E DUE MANI DI SMALTO OLEOSINTETICO IN TINTA TRAZIONALE
- LE TUBAZIONI NON ISOLATE DEVONO ESSERE VERIFICATE CON ANTIRUGGINE O PRIMER SE ZINCATI E DUE MANI DI SMALTO OLEOSINTETICO IN TINTA TRAZIONALE

## TIPOLOGIA ISOLANTI TUBAZIONI

### TUBAZIONI CALDI:

- ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE IN GOMMA SINTETICA, TIPO ARMAFLEX-SH;
- TEMPERATURA DI UTILIZZO: -50°C/+150°C
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO <=1 (EUROCLASSE B.s.s.d0)
- CONDUCEBILITA' <= 0,036 W/mK A 40°C

### TUBAZIONI SOLO CALDI:

- LANA MINERALE
- CONDUCEBILITA' <= 0,036 W/mK A 50°C
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO 0 (EUROCLASSE A1)

### TUBAZIONI FREDDO - CALDO/FREDDO:

- ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE IN GOMMA SINTETICA, TIPO ARMAFLEX-AF;
- TEMPERATURA DI UTILIZZO: -50°C/+150°C
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO <=1 (EUROCLASSE B.s.s.d0)
- CONDUCEBILITA' <= 0,033 W/mK A 0°C - RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE AL VAPORE ACQUOIO >=10.000 - PER SPESSORE <= 25mm
- CONDUCEBILITA' <= 0,036 W/mK A 0°C - RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE AL VAPORE ACQUOIO >=1.000 - PER SPESSORE > 25mm

### TUBAZIONI ACQUA FREDDA SANITARIA, DISTRIBUZIONI INTERNE, SPESS. ISOLANTE 9 mm

LE TUBAZIONI ACQUA FREDDA ESTERNE, OLTRE ALL'ELASTOMERO DEVONO AVERE UN ULTERIORE RIVESTIMENTO CON MATERASSINO IN LANA MINERALE, SPESSORE 30 mm E FINITURA CON CARTA KRAFT RETINO-ALLUMINATA PIU' RETE ZINCATO

## SPESSORE ISOLANTI E TIPOLOGIA FINITURA

- ACQUA CALDA:
  - ISOLANTE A CELLE CHIUSE, CLASSE 1 DI REAZIONE AL FUOCO
  - SPESSORE BASE D.P.R. 412/93 ALL'ESTERNO E CENTRALI
  - SPESSORE BASE D.P.R. 412/93 DISTRIBUZIONI INTERNE
- ACQUA CALDA/REFRIGERATA:
  - ISOLANTE A CELLE CHIUSE, CLASSE 1 DI REAZIONE AL FUOCO, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO >=7000
  - SPESSORE 25 mm PER DN <=40 E SPESS. 32 mm PER DN >=40 ZONE INTERNE
  - SPESSORE 25-30 mm PER DN<=40 E SPESS. 32-30 mm PER DN >=40 ZONE ESTERNE
- ACQUA REFRIGERATA:
  - ISOLANTE A CELLE CHIUSE, CLASSE 1 DI REAZIONE AL FUOCO, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO >=7000
  - SPESSORE 19 mm PER DN <=100 E SPESS. 32 mm PER DN >=100 ZONE INTERNE
  - SPESSORE 19-30 mm PER DN<=100 E SPESS. 32-30 mm PER DN >=100 ZONE ESTERNE
- ACQUA FREDDA:
  - ISOLANTE A CELLE CHIUSE, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO >7000, SPESS. 13 mm
- FINITURA:
  - ZONE ESTERNE ED A VISTA, LAMERNO DI ALLUMINIO, BORDI SOVRAPPASTI, VITI INOX
  - CENTRALE TECNOLOGICA E NON A VISTA: SEDA FINITURA, SOLO SGILLATURA DELL' ISOLANTE

- PROVIDERE SCATOLE IN LAMERNO DI ALLUMINIO DI FACILE APERTURA (GERBER) SU TUTTE LE VALVOLE E LE APPARECCHIATURE ACQUA REFRIGERATA

## SPESSORI ISOLANTE TUBAZIONI CALDE (mm) (DPR 412/93)

CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLAMENTO (W/m²C) A 40°C	<20	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)				
		DA 20 A 26	DA 26 A 32	DA 32 A 38	DA 38 A 44	DA 44 A 50
0,030	13	19	26	33	37	40
0,032	14	21	29	36	40	44
0,034	15	23	31	39	44	48
0,036	17	25	34	43	47	52
0,038	18	28	37	46	51	56
0,040	20	30	40	50	55	60
0,042	22	32	43	54	59	64
0,044	24	35	46	58	63	69
0,046	26	38	50	62	68	74
0,048	28	41	54	66	72	79
0,050	30	44	58	71	77	84

- PER VALORI DI CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLAMENTO DIFFERENTI DA QUELLI INDICATI IN TABELLA, I VALORI MINIMI DEL MATERIALE ISOLANTE SONO INDICATI PER INTERPOLAZIONE DEI DATI RIPORTATI NELLA TABELLA STESSA

- I MONTANTI VERTICALI DELLE TUBAZIONI DEVONO ESSERE POSTI AL DI QUA DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUORO EDULIZIO, VERSO L'INTERNO DEL FABBRICATO ED I RELATIVI SPESSORI MINIMI DELL'ISOLAMENTO CHE RISULTANO DALLA TABELLA VANNO MOLTIPLICATI PER 0,5

SEGUE LEGENDA IMPIANTO IDRAULICO	
NOTE GENERALI	
* PER TUTTE LE APPARECCHIATURE (VENTILCONVETTORI, RADIATORI, IDRANTI, BOCCHETTE, ECC...) VERIFICARE LA CONGRUENZA CON GLI ALTRI IMPIANTI E GLI ARREDI E DEFINIRE LA POSIZIONE ESATTA IN OPERA	
* TUTTE LE APPARECCHIATURE (GRUPPO FRIGORIFERO, VALVOLE MOTORIZZATE, SONDE, ELETTROPOMPE, ECC) DEVONO ESSERE COLLEGATE AL SISTEMA DI CONTROLLO (DCS)	
* PROVIDERE SEMPRE FLANGE CIECHE O TAPPI SUI TERMINALI OD ATTACCHI PREDISPOSTI	
* POSIZIONE SFARI E SCARICHI DA DEFINIRE IN OPERA	
* RUBINETTI DI SCARICO: <ul style="list-style-type: none"> <li>a3/4" PER TUBAZIONI &lt; DN50</li> <li>a1" PER TUBAZIONI &gt;= DN50 &lt; DN150</li> <li>a1 1/2" PER TUBAZIONI &gt;= DN150 &lt; DN300</li> <li>a2" PER TUBAZIONI &gt;=DN300</li> </ul>	
* RACCORDARE SCARICHI AI POZZETTI O CANALINE PREDISPOSTE	
* COLORE DIFFUSORI, BOCCHETTE E GRIGLIE, DA DEFINIRE IN OPERA	
* GLI ATTRAVERSAMENTI DI MURATURE DEVONO ESSERE ADEGUATAMENTE SIGILLATI, UTILIZZANDO MATERIALE REI 120' DOVE PREVISTA LA COMPARTIMENTAZIONE	
* SU TUTTE LE DERIVAZIONI SECONDARIE PROVIDERE SEMPRE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE, VALVOLE DI TARATURA E SCARICHI DI LINEE	
* VALVOLE DI INTERCETTAZIONE SU ACQUA REFRIGERATA CON PROLUNGA ANTICONDENSA	
* SULLE VALVOLE A FARFALLA UTILIZZARE SEMPRE FLANGE CON COLLARIANO	
* COIBENTARE CON ELASTOMERO E SCATOLE CON CERNIERE APRIBILI CON CLIPS TUTTO IL VALVOLAME ACQUA REFRIGERATA	
* PERCORSI ESATTI RETI, VERIFICA INTERFERENZE E PARTICOLARI DA DEFINIRE IN OPERA CON IL PROGETTO COSTRUTTIVO	
* TUTTE LE APPARECCHIATURE (GRUPPO FRIGORIFERO, VALVOLE MOTORIZZATE, SONDE, ELETTROPOMPE, ECC) DEVONO ESSERE COLLEGATE AL SISTEMA DI CONTROLLO (DCS)	
* ALIMENTAZIONE REGOLAZIONI 24 volt (SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO)	
* PROVIDERE SFARI NEI PUNTI ALTI DELL' IMPIANTO E SCARICHI NEI PUNTI BASSI	
* E VALVOLAME DEVON ESSERE DI TIPO FILETTATO PER DIAMETRI FINO AD a1 1/2" E FLANGIATO PER DIAMETRI SUPERIORI. LE CARATTERISTICHE DI TENUTA (PN) E TEMPERATURA DEVONO ESSERE CONFERME PER I FLUIDI CONVOGLIATI CONSERVANDO UNA MAGGIORAZIONE DEL 20% RISPETTO AI VALORI MASSIMI RAGGIUNGIBILI NEL CIRCUITO SERVITO LE VALVOLE DEL FREDDO DEVONO AVERE LE ASTE DI PROLUNGA SULLE LEVE DI MANOVRA	
* TUTTI GLI SCARICHI, DA ESIGERE IN GERBERI (MAX ACQUA FINO AD 80°C) OD ACCIAIO ZINCATO O GHISA, DEVONO ESSERE RACCORDATI E CONVOGLIATI NEI POZZETTI O CANALINE PREDISPOSTI	
* GLI SCARICHI CONDENSE DEVONO ESSERE RACCORDATI A PAVIMAI NEI PUNTI PIU' VOCI DI AI POZZETTI DI DRENAGGIO	
* IN SOMMITA' A TUTTE LE COLONNE MONTANTI PROVIDERE SEMPRE VALVOLE DI SFARIATO ARIA CON PORTELLO PER ISPEZIONE SE INCASSATI	
TUTTE LE APPARECCHIATURE, ED IN PARTICOLARE LE VALVOLE DEVONO ESSERE SEMPRE FACILMENTE MANUTENZIONABILI, CON INSTALLAZIONE PER QUANTO POSSIBILE AD ALTEZZA UOMO	
SCARICHI CONDENSE VENTILCONVETTORI GLI SCARICHI CONDENSE DEI VENTILCONVETTORI DEVONO ESSERE SEMPRE RACCORDATI ALLA RETE ACQUE BIANCHE PREVIA INTERPOSIZIONE DI SIFONE. E TASSATIVAMENTE VIETATO RACCORDARSI ALLA RETE ACQUE NERE. SE NECESSARIO LO SCARICO PUO' ESSERE PORTATO A POZZETTI A PERDERE O A POZZETTI APERTI SEMPRE CON INSERIMENTO DI SIFONE.	

CORRISPONDENZE TUBAZIONI ACCIAIO NERO – MULTISTRATO				
DENOMINAZIONE ACCIAIO NERO	MULTISTRATO			
dn/pe mm	a in pollici	DN	se x spessore mm	
16/21	1/2"	DN15	20x2,5	
21/27	3/4"	DN20	25x2,5	
27/33	1"	DN25	32x3,0 (40x4,0)	
37/42	1 1/4	DN35	50x4,5	
42/48	1 1/2	DN40	50x4,5 (53x6,0)	
54/60	2"	DN50	63x6,0 (75x7,5)	
70/76	2 1/2	DN65	90x7,0	
82/89	3"	DN80	110x10,0	

LEGENDA IMPIANTO AERAUICO	
	CANALE RETTANGOLARE, IN LAMERA ZINCATO SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO
	CANALE CIRCOLARE, IN LAMERA ZINCATO SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO
	CANALE, INDICAZIONE PERCORSO ARIA
	CANALE SUPERIORE
	INDICAZIONE SALITA
	CANALE INTERIORE
	CANALE, INDICAZIONE PERCORSO ARIA
	CANALE SUPERIORE
	INDICAZIONE DISCESA
	CANALE INTERIORE
	CAMBAMENTO DI QUOTA CANALE
	CONDOTTO FLESSIBILE IN TESSUTO POLIESTERE IMPREGNATO IN PVC (SU MANDATA ISOLAMENTO CON FIBRA DI VETRO SPESS. 25 mm E STRATO ESTERNO PROTETTIVO IN PVC PER BARRIERA VAPORE)
	CONDOTTO FLESSIBILE IN ALLUMINIO POLIESTERE E PVC, CONDOTTO INTERNO MICROFORATO CON SPIRALE DI ACCIAIO ARMANDO, BARRIERA VAPORE IN NYLON, ISOLAMENTO IN FIBRA DI VETRO DI DENSITA' 18kg/m³/mc + SPESSORE 25mm (MANDATA E RIRRESA CONFOLOSATE)
	DIFFUSORI DI TIPO TESSILE SEMICIRCOLARE FORELLUNTO, (A PULSIONE) TIPO MIX-INO, EUROCLASSE A1 FORATURA PER PORTATA VARIABILE 50-100%, PRESSIONE STATICA 150 Pa
	DIFFUSORE A PULSIONE CIRCOLARE, IN ACCIAIO INOX FORELLUNTO (FORATURA ADEGUATA ALLA DISTRIBUZIONE)
	BOCCHETTA DI MANDATA IN ALLUMINIO ANODIZZATO, A DOPPIA FILA DI ALLETTE ORIENTABILI, COMPLETA DI SERRANDA DI TARATURA AD ALLETTE CONTRAPPOSTE
	BOCCHETTA DI RIPRESA IN ALLUMINIO ANODIZZATO, A SEMPLICE FILA DI ALLETTE, COMPLETA DI SERRANDA DI TARATURA AD ALLETTE CONTRAPPOSTE
	DIFFUSORE QUADRATO MANDATA ARIA, IN ALLUMINIO ANODIZZATO, COMPLETO DI SERRANDA DI TARATURA AD ALLETTE CONTRAPPOSTE E FLEXUM
	DIFFUSORE DI TIPO ELLOIDALE AD ALTO EFFETTO INUTIVO, IN ACCIO NEROMATO CON ALLETTE DRETTOI DRENABILI IN AIS, COMPLETO DI PLENUM IN ACCIO ZINCATO E SERRANDA DI TARATURA DI TIPO FORELLUNTO
	DIFFUSORE LINEARE IN ALLUMINIO ANODIZZATO A PAI' FORTITE CON DISTRIBUZIONI REGOLABILI, CON CORDINA DI RACCORDO CON SERRANDA DI TARATURA, SERVATORI DI FLUSSO, CHIUSURE TERMINALE E PROFILI TERMINALI AGGIUNTI
	VALVOLA DI VENTILAZIONE RIPRESA SERVIZI IN AIS, CON DISPOSITIVO DI TARATURA
	GRIGLIA ANTIVOLANTE IN ACCIO ZINCATO
	GRIGLIA DI TRANSITO IN ALLUMINIO ANODIZZATO, A SEMPLICE FILA DI ALLETTE A V RIVISSO, CON PROFILO ANTILENE.
	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE, IN ACCIO ZINCATO OD ALLUMINIO, A FARFALLA, CIRCOLARE, COMPLETA DI SERVCOMANDO ON/OFF
	SERRANDA DI REGOLAZIONE MANUALE, IN ACCIO ZINCATO OD ALLUMINIO, AD ALLETTE CONTRAPPOSTE, IN ALLUMINIO ANODIZZATO, TIPO TUBURATO, PROFILATE
	SERRANDA DI TARATURA AD IRIDE
	SERRANDA TAGLIAFUOCO E 120S, MARCATA CE, CERTIFICATA SECONDO UNI EN 1366-2, CLASSIFICATA SECONDO UNI EN 13501-3, COMPLETA DI FUSIBILE TERMICO A 72°C, SGANCIO MAGNETICO, CONTATTI DI FINE CORSA IN APERTURA E CHIUSURA E LEVA DI RIARMO
	GRIGLIA TAGLIAFUOCO REI 120"
	QUINTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC - 16mm - 20 cm
	SELENTATORE, SETTI 200 mm SPAZO 100 mm
	DIMENSIONI BOCCHETTA 0 ø DIFFUSORE PORTATA ARIA BOCCHETTA 0 DIFFUSORE
	RIVESTIMENTO CANALI REI 120"

TIPOLOGIA ISOLANTI CANALI E PROTEZIONI	
CENTRALE TECNOLOGICA E NON IN VISTA: * ISOLANTE A CELLE CHIUSE, TIPO ARMAFLEX, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO > 7000 - SPESS. ISOLANTE 25 mm MANDATA - SPESS. ISOLANTE 19 mm RIPRESA ZONE ESTERNE ED A VISTA: * ISOLANTE A CELLE CHIUSE, TIPO ARMAFLEX, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO > 7000 - SPESS. ISOLANTE 30mm MANDATA - SPESS. 25 mm RIPRESA PIU' LANA MINERALE CON CARTA KRAFT RETINO ALLUMINATA - SPESS. ISOLANTE 25 mm - (SOLO PER ZONE ESTERNE) - FINITURA ESTERNA CON LAMERNO DI ALLUMINIO Sp.6-8/10mm, BORDI SOVRAPPASTI, VITI INOX RETINO-ALLUMINATA E RETE INTERNO AI FIN ACUSTICI: * AGGIUNTA LANA MINERALE ALTA DENSITA' (100 kg/m³) - SPESS. 50 mm - FINITURA CON CARTA KRAFT RETINO-ALLUMINATA E RETE	
* CONDUCEBILITA' ISOLAMENTI < 0,04 W/m²C A 40°C * CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO ISOLAMENTI <= 1 EUROCLASSE B.s.s.d0 * I CANALI DI ESPULSIONE ARIA NON DEVONO ESSERE COIBENTATI COSI' COME I CANALI DI PRESA ARIA ESTERNA NELLE ZONE ESTERNE * I TERMINALI ESTERNI DI PRESA ARIA OD ESPULSIONE, DEVONO ESSERE ESECUITI IN ACCIO INOX AISI 304 * TUTTI I CANALI ALL'ESTERNO, SE NON COIBENTATI OD IN ACCIO INOX, DEVONO ESSERE PROTETTI CON UNA MANO DI PRIMER E DUE MANI DI VERNICE CON RESINE EPOSSIDICHE, COLORE A SCELTA DLI.	

SPESSORE CANALIZZAZIONI					
CIRCOLARE			RETTANGOLARE		
DIMENSIONE	SPESSORE	DIMENSIONE	SPESSORE	REINFORZO CON NEVATURE	
ø 80-200 mm	0,5 mm	ø 80-250 mm	0,8 mm	0-300 mm	SI
ø200-400 mm	0,6 mm	ø250-560 mm	0,8 mm	>300-750 mm	SI
ø400-630 mm	0,7 mm	ø560-1000 mm	1,0 mm	>750-1250 mm	SI
ø630-800 mm	0,8 mm	ø1000-1400 mm	1,2 mm	>1250-2000 mm	SI
ø800-1120 mm	0,8 mm	ø1400 mm	1,5 mm	oltre 2000 mm	SI
ø1120 mm	1,25 mm				

NOTA	
* SU TUTTI I DIFFUSORI DI MANDATA ARIA E LE GRIGLIE DI RIPRESA, PROVIDERE PLENUM CON SERRANDA DI TARATURA	
* SUI CANALI CIRCOLARI UTILIZZARE SERRANDE DI REGOLAZIONE AD IRIDE OD A FARFALLA (OVE PREVISTO INSERIRE MOTORIZZAZIONE)	

LEGENDA IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	
	VASSO IGIDENO A FILO MURO IN PORCELLANA, APPROSSO A TERRA, SCARICO A PARETE, COMPLETO DI CASSETTA DI CACCIATA DA INCASSO 10 LITRI, CON DOPPIO PULSANTE (3-6-9)
	VASSO PER DISABILE, COMPLETO DI CASSETTA CACCIATA, PULSANTE DI SCARICO E DIOCCETA CON GRUPPO MISCELATORE, TIPO SOSPESO - DN= 10x37 cm
	LAVATO TIPO SOSPESO, COMPLETO DI GRUPPO MISCELATORE - DN= 60x40 cm
	LAVATO PER DISABILE, CON SIFONE FLESSIBILE, COMPLETO DI GRUPPO MISCELATORE A LEVA LUNGA - DN=53,5x67 cm
	VIUOTATO DN=40x50 cm
	LAVATO A CANALE A DUE POSTAZIONI - DN= 120x45 cm
N.B. APPARECCHI SANITARI IN PORCELLANA DURA VETROFICATA (VETROCHINA) DI PRIMA SCELTA, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO	
	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
	CAPPELLO EMASTORE
	LANCIA DI LANCIO CON APERTURA CON CHIAVE
	SIFONE DI ISPEZIONE
	PIRETTA A PAVIMENTO SIFONATA CON GRIGLIA IN ACCIO INOSSIDABILE - SCARICO ø67,5/90
	RUBINETTO DI ARRESTO DA INCASSO
	VALVOLA A SERBA
	DOCCETTA DISTABA
	COLONNA MONTANTE ACQUA FREDDA SANITARIA
	COLONNA MONTANTE ACQUA CALDA SANITARIA
	COLONNA MONTANTE ALIMENTAZIONE VASI
	COLONNA MONTANTE RICICLAGGIO ACQUA CALDA SANITARIA
	COLONNA DI SCARICO ACQUE NERE
	COLONNA DI VENTILAZIONE ACQUE NERE
TIPOLOGIA TUBAZIONI IDRICO SANITARIO	
* ACQUA FREDDA E CALDA: - ESTERNE INTERIATE: PEAD PN10 - RETI INTERNE GENERALI: TUBI MULTISTRATO PER I DIAMETRI FINO A ø2" (Ø75x7,5), ACCIO INOX AISI 316 L, TIPO PRESSFITTING PER DIAMETRI SUPERIORI - RETI INTERNE SERVIZI, DALLE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE O COLLETTORI: TUBI MULTISTRATO * SCARICHI: - RETI ESTERNE INTERIATE: PER IN MATERIALE TIPO GERBER OD EQUIVALENTE, O PVC 35/41 - RETI INTERNE: PER IN MATERIALE TIPO GERBER OD EQUIVALENTE INTERAMENTE AI SERVIZI - RETI INTERNE: PER IN MATERIALE TIPO GERBER SELENT OD EQUIVALENTE: COLONNE MONTANTI, RETI ORIZZONTALI E PARTI A VISTA	
TIPOLOGIA ISOLANTI E PROTEZIONI	
* TUBAZIONI ACQUA FREDDA: - RETI DISTRIBUTIVE: ISOLANTE A CELLE CHIUSE TIPO ARMAFLEX, RESISTENZA AL VAPORE ACQUOIO >=7000, SPESSORE 9/13 mm; - INTERNO DEI SERVIZI: TUBI MULTISTRATO- NULLA * TUBAZIONI ACQUA CALDA E RISCIOLO: - RETI DISTRIBUTIVE: SPESSORE SECONDO D.P.R. 412/93 - INTERNO DEI SERVIZI: TUBI MULTISTRATO- NULLA * FINITURA: * ESTERNO, CENTRALI TECNOLOGICHE ED IN VISTA: LAMERNO DI ALLUMINIO, BORDI SOVRAPPASTI, VITI INOX * CANCELLI, CAVELA, CONTROSGIOFFITO, IN TRACCA, SENZA FINITURA, SOLO SGILLATURA DELL'ISOLANTE * CONDUCEBILITA' ISOLAMENTI < 0,04 W/m²C A 40°C * CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO ISOLAMENTI <= 1 - EUROCLASSE B.s.s.d0 * GLI ISOLAMENTI DEVONO ESSERE DI TIPO IGIDENO ALLA TEMPERATURA DEL FLUIDO CHE PERCORRE LE CONDOTTE	
NOTE	
* PER TUTTE LE INTERCETTAZIONI PROVIDERE VALVOLE A SFERA, PN16 (FILETATE DN<=50 - FLANGIATA DN>50) * INTERCETTAZIONE SERVITO A MEZZO DI RUBINETTI DI TIPO DA INCASSO A DUE PEZZI CON CARPUSCO IN OTTONE CROMATO O VALVOLE A SFERA A SECONDO DEL CASO * DISTRIBUZIONI INTERNE AI SERVIZI DERIVATE DA COLLETTORI CON INTERCETTAZIONE SINGOLA PER OGNI PARTENZA * LE TUBAZIONI CORRONO SOTTO PAVIMENTO OD IN TRACCA A PARETE PER L'ALIMENTAZIONE DELLE APPARECCHIATURE * IN SOMMITA' ALLE COLONNE MONTANTI PROVIDERE MANICORATORI DI CALOPO APERTI IN CASSETTA ISPEZIONABILE CON PORTELLO * LE TUBAZIONI CORRONO SOTTO PAVIMENTO OD IN TRACCA A PARETE PER L'ALIMENTAZIONE DELLE APPARECCHIATURE * TUTTI I SERVIZI DISABILI DEVONO AVERE GLI APPARECCHI DI TIPO APPOSTO (LAVABI CON RUBINETTO A LEVA LUNGA E SIFONE A SCOMPARSA O FLESSIBILE - VASI RACIATI E CON PULSANI DI SCARICO A PARETE AD ALTEZZA IGIDA DRENATA DAL MURO 75x60 cm * TUTTI I SERVIZI DISABILI DEVONO AVERE GLI APPARECCHI DI TIPO APPOSTO (LAVABI CON RUBINETTO A LEVA LUNGA E SIFONE A SCOMPARSA O FLESSIBILE - VASI RACIATI E CON PULSANI DI SCARICO A PARETE AD ALTEZZA IGIDA DRENATA DAL MURO 75x60 cm * LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E' DA CONSIDERARE INDICATIVA E SARA' DEFINITA IN OPERA CON LA D.L.	

LEGENDA IMPIANTO IDRICO – SANITARIO – RETI ESTERNE	
	INDICAZIONE QUOTA FONDO SCORREVOLE TUBAZIONE
	CADOTTA IN GHISA CARRABILE D400, DN400-400
	CADOTTA IN GHISA CARRABILE D400, DN300-300 mm
	GRIGLIA DI RACCOLTA IN GHISA CARRABILE D400, LARGHEZZA 200 mm, LUNGHA, VARIABLE
	POZZETTO DIMENSIONI 300x300h VARIABLEmm, CON CHIUSINO IN GHISA CARRABILE D400, CON FORO PER DRENAGGIO PER POZZETTI ELETTRICI