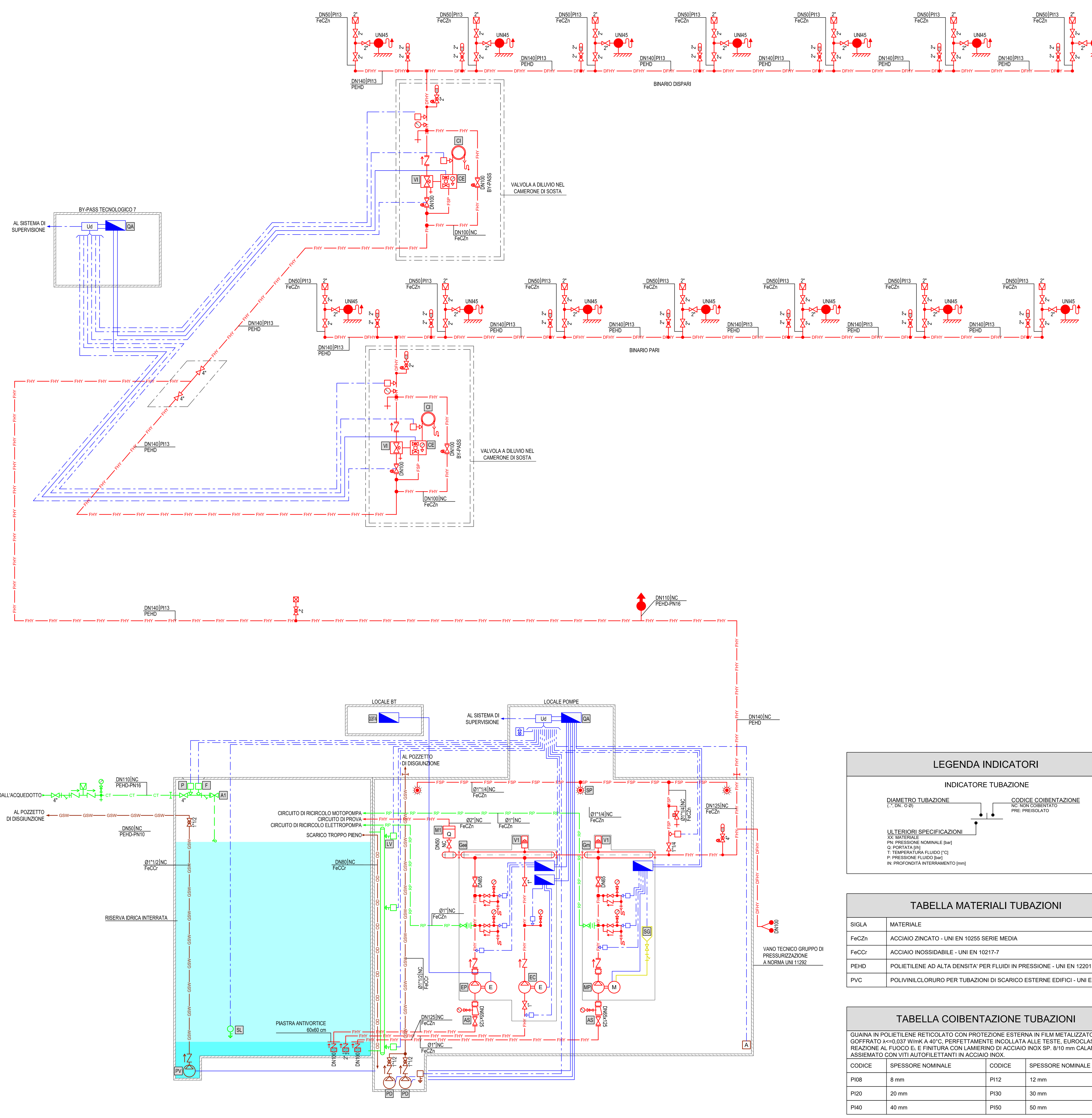
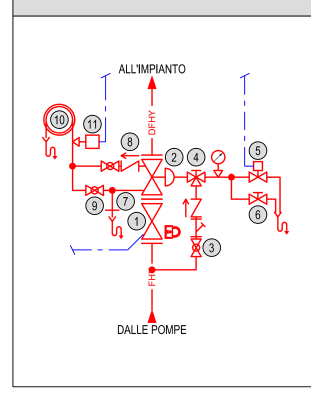
SCHEMA IMPIANTO DI SPEGNIMENTO



PARTICOLARE SCHEMA VALVOLA A DILUVIO

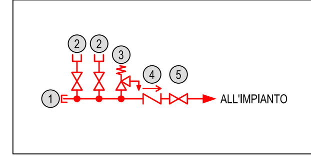


1	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE
2	VALVOLA A DILUVIO
3	CIRCUITO DI COMANDO
4	VALVOLA A RIARMO MANUALE
5	VALVOLA A SOLENOIDE COMANDO AUTOMATICO
6	VALVOLA MANUALE PER COMANDO LOCALE
7	VALVOLA DI DRENAGGIO
8	CIRCUITO DI SEGNALAZIONE
9	VALVOLA DI TEST SEGNALAZIONE
10	CAMPANA IDRAULICA
11	PRESSOSTATO IMPIANTO IN FUNZIONE
12	DISCONETTORE

SPECIFICHE DEL LOCALE CONTENTE IL GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO

LE CARATTERISTICHE SONO:
- CONFORME A NORMA UNI 11292
- UBICAZIONE INTERRATA CON PAVIMENTO AL DI SOPRA DEL PIANO DI -7,5 m DAL PIANO DI RIFERIMENTO
- ACCESSO DALL'ESTERNO CON DIMENSIONI MAGGIORI DI 0,8x2 m, REAZIONE AL FUOCO A1
- STRUTTURA PORTANTE R 120
- ELEMENTI DI TAMPONATURA CON CLASSE REAZIONE AL FUOCO A2-s1, d0
- PARETI COLORATE DI BIANCO
- PAVIMENTO ANTISCIVOLO
- DIMENSIONI ADEGUATE ALL'INSTALLAZIONE DEI GRUPPI:
  - ALTEZZA MEDIA DEL LOCALE MINIMA 2,4 m, CON ALTEZZA LOCALIZZATA MINIMA DI 2 m
  - SPAZIO DI RISPETTO MINIMO INTORNO AI TRE LATI DI OGNI GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE 0,8 m, EVENTUALE RESTRINGIMENTO LOCALIZZATO CON SPAZIO MINIMO DI 0,6 m
- APERTURE DI AERAZIONE PERMANENTI VERSO SPAZIO SCOPERTO CON Sutile ≥ 1/100 Spianta con minimo di 0,1 m²
- APERTURE PER RAFFREDDAMENTO MOTORE MOTOPOMPA COME DA PUNTO 5.4.2.3 DELLA NORMA UNI 11292
- ILLUMINAMENTO MEDIO NORMALE 200 lux
- ILLUMINAMENTO MEDIO EMERGENZA 25 lux AD UN METRO DAL PIANO DI CALPESTIO AUTONOMIA 120 min
- PRESENZA PRESA ELETTRICA INDUSTRIALE 2P+N 16 A - 230 V - 50 Hz
- POZZETTO DI DRENAGGIO LOCALE CON SCARICO CON POMPE DI DRENAGGIO (ALMENO 2) SORVEGLIATE
- PRESENZA SENSORE ALLAGAMENTO LOCALE
- RISCALDAMENTO LOCALE PER MANTENERE LA TEMPERATURA ≥ 10°C
- VENTILAZIONE LOCALE PER MANTENERE L'UMIDITA' ≤ 80%
- LOCALE DOTATO DI ESTINTORE A POLVERE DA 6 kg 34A-233B-C E A CO_2 DA 5 kg 133B
- LOCALE PROTETTO CON IMPIANTO SPRINKLER

PARTICOLARE SCHEMA ATTACCO DOPPIO VVF A NORMA UNI 10779



1	TAPPO DI CHIUSURA
2	ATTACCO UNI 70 CON GIRELLO UNI 804 E SARACINESCA
3	VALVOLA DI SICUREZZA TARATA A 12 bar
4	VALVOLA DI RITEGNO
5	SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE

LEGENDA APPARECCHIATURE

	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE
Gee	BLOCCO GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE COMPOSTO DA ELETTROPOMPA PRINCIPALE ED ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE, STRUTTURA DI SOSTEGNO, QUADRI ELETTRICI, COLLETTORE, VALVOLAME E CIRCUITO DI COMANDO
Gm	BLOCCO GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE COMPOSTO DA MOTOPOMPA PRINCIPALE, STRUTTURA DI SOSTEGNO, BATTERIE E CARICABATTERIE, QUADRI ELETTRICI, COLLETTORE, VALVOLAME E CIRCUITO DI COMANDO
EP	ELETTROPOMPA PRINCIPALE PUNTO DI FUNZIONAMENTO RICHIESTO: Q=48,3 m³/h; H=200 kPa Pn= 5,5 kW; 400 V / 3~ / 50 Hz
MP	MOTOPOMPA PRINCIPALE DI RISERVA RAFFREDDATA AD ARIA PUNTO DI FUNZIONAMENTO RICHIESTO: Q=48,3 m³/h; H=200 kPa Pmotore= 6,1 kW; ALIMENTAZIONE QUADRO 230 V / 1~ / 50 Hz
EC	ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE Pmotore= 0,37 kW; 400 V / 3~ / 50 Hz
V1	IDROSFERA A MEMBRANA
SG	SERBATOIO GASOLIO MOTOPOMPA
M1	KIT MISURATORE DI PORTATA - Qmax=72 m³/h
AS	KIT DI ASPIRAZIONE
	A SERVIZIO DELLA RISERVA IDRICA
A1	VALVOLA IDRAULICA A MEMBRANA REGOLATRICE DI LIVELLO DA 2" CON CIRCUITO PILOTA A COMANDO IDRAULICO
F	FLUSSOSTATO (ON: RIEMPIMENTO VASCA)
P	PRESSOSTATO DI MINIMA PRESSIONE ACQUEDOTTO
LV	INDICATORE DI LIVELLO A VASI COMUNICANTI CON SENSORI DI STATO PER MINIMO, 2/3 E MASSIMO
SL	SENSORE DI LIVELLO
PV	ELETTROPOMPA SOMMERSA PER SVUOTAMENTO VASCA PUNTO DI FUNZIONAMENTO: Q=10 m³/h; H=80 kPa Pn= 0,75 kW; 230 V / 1~ / 50 Hz
	VALVOLA A DILUVIO
VI	STAZIONE DI CONTROLLO IMPIANTO IDRANTI: VALVOLA A DILUVIO DN 100
CE	CIRCUITO DI COMANDO VALVOLA STAZIONE DI CONTROLLO IMPIANTO IDRANTI CON COMANDO ELETTRICO O MANUALE
CI	CAMPANA IDRAULICA
	A SERVIZIO DEL LOCALE TECNICO
QA	QUADRO GENERALE QFFP DI ALIMENTAZIONE CENTRALE DI PRESSURIZZAZIONE CON SCHEDE IN/OUT PER SISTEMA DI SUPERVISIONE
SP	SPRINKLER PER PROTEZIONE INCENDIO LOCALE GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE TIPO UP-RIGHT DN 15 K=80 CON BULBO TARATO A 100°C
PD	ELETTROPOMPA SOMMERSA PER DRENAGGIO LOCALE TECNICO PUNTO DI FUNZIONAMENTO: Q=10 m³/h; H=80 kPa Pn= 0,75 kW; 230 V / 1~ / 50 Hz

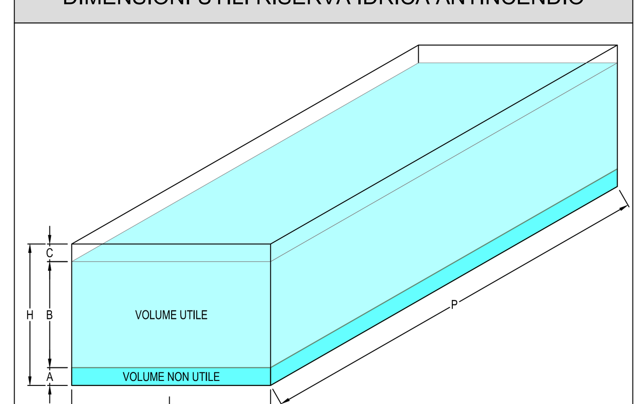
CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO

LE CARATTERISTICHE SONO:
- CONFORME A NORMA UNI EN 12845
- TIPOLOGIA SOTTOBATTENTE
- COMPOSTO DA:
  - N°1 ELETTROPOMPA PRINCIPALE
  - N°1 MOTOPOMPA DI RISERVA SU BASAMENTO SEPARATO
  - N°1 ELETTROPOMPA PILOTA
- PUNTO FUNZIONAMENTO POMPA PRINCIPALE:
  - Q=48,3 m³/h - H=200 kPa
- CURVA TIPICA POMPA PRINCIPALE H=f(Q):

Q (m³/h)	0	10	20	40	48,3	75
H (mc.a.)	25	24,1	22,3	20,4	20,1	18,4

- DISPOSITIVO DI ARRESTO AUTOMATICO A NORMA UNI 10779
- MOTOPOMPA RAFFREDDATA A LIQUIDO CON SCAMBIATORE DI CALORE ACQUA / ACQUA
- LE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI SCARICO FUMI COMBUSTIONE SONO:
  - COLLEGAMENTO FLESSIBILE CON IL MOTORE
  - COIBENTAZIONE
  - SCARICO IN ATMOSFERA AD UNA ALTEZZA DI ALMENO 2,4 m DAL PIANO DI RIFERIMENTO E 1,5 m DA PORTE, FINESTRE E APERTURE PRATICABILI O DI VENTILAZIONE
  - PRESENZA DI MARMITTA
  - TERMINALE DI SCARICO PROTETTO DA AGENTI ATMOSFERICI E GRIGLIA DI PROTEZIONE
- LE CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO COMBUSTIBILE PER LA MOTOPOMPA SONO:
  - CAPACITA' ADEGUATA ALL'AUTONOMIA DI 120 min
  - SERBATOIO A DOPPIA PARETE
  - SFIATO PORTATO ALL'ESTERNO AD UNA ALTEZZA DI ALMENO 2,5 m DAL PIANO DI RIFERIMENTO E 1,5 m DA PORTE, FINESTRE E APERTURE PRATICABILI O DI VENTILAZIONE
  - SISTEMA DI RIEMPIMENTO POSTO AD UNA ALTEZZA NON SUPERIORE A 1,5 m E OBBLIGATORIO PER SERBATOIO CON CAPACITA' MAGGIORE DI 50 l

DIMENSIONI UTILI RISERVA IDRICA ANTINCENDIO



A (m)	B (m)	C (m)	H (m)	L (m)	P (m)	Vcivile (m³)	Vutile (m³)
0,75	3,10	0,35	4,20	3,90	10,1	165,4	122,1

LEGENDA INDICATORI

INDICATORE TUBAZIONE

DIAMETRO TUBAZIONE (..", DN.. O Ø)

CODICE COIBENTAZIONE
NC: NON COIBENTATO
PRE: PREISOLATO

ULTERIORI SPECIFICAZIONI
XX: MATERIALE
PN: PRESSIONE NOMINALE [bar]
Q: PORTATA [l/h]
T: TEMPERATURA FLUIDO [°C]
P: PRESSIONE FLUIDO [bar]
IN: PROFONDITÀ INTERRAMENTO [mm]

TABELLA MATERIALI TUBAZIONI

SIGLA	MATERIALE
FeCZn	ACCIAIO ZINCATO - UNI EN 10255 SERIE MEDIA
FeCCr	ACCIAIO INOSSIDABILE - UNI EN 10217-7
PEHD	POLIETILENE AD ALTA DENSITA' PER FLUIDI IN PRESSIONE - UNI EN 12201
PVC	POLIVINILCLORURO PER TUBAZIONI DI SCARICO ESTERNE EDIFICI - UNI EN 1401-1

TABELLA COIBENTAZIONE TUBAZIONI

GUAINA IN POLIETILENE RETICOLATO CON PROTEZIONE ESTERNA IN FILM METALIZZATO GOFFRATO λ<=0,037 W/mK A 40°C, PERFETTAMENTE INCOLLATA ALLE TESTE, EUROCLASSE DI REAZIONE AL FUOCO E_L E FINITURA CON LAMIERINO DI ACCIAIO INOX SP. 8/10 mm CALANDRATO E ASSIEMATO CON VITI AUTOFILETTANTI IN ACCIAIO INOX.

CODICE	SPESSORE NOMINALE	CODICE	SPESSORE NOMINALE
PI08	8 mm	PI12	12 mm
PI20	20 mm	PI30	30 mm
PI40	40 mm	PI50	50 mm

FUNZIONAMENTO IMPIANTO IDRANTI

PER L'UTILIZZO DI UN IDRANTE SI DEVE PRIMA AVERE LA DISATTIVAZIONE DELLA LINEA "TE" GESTITA DAL SISTEMA DI SUPERVISIONE. QUEST'ULTIMO ATTIVERA' LA VALVOLA A DILUVIO, POSTA NEL VANO TECNICO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO, CHE, APRENDOSI, PERMETTE LA PRESSURIZZAZIONE DELLE RETE E QUINDI LA POSSIBILITA' DI EROGAZIONE DALL'IDRANTE.

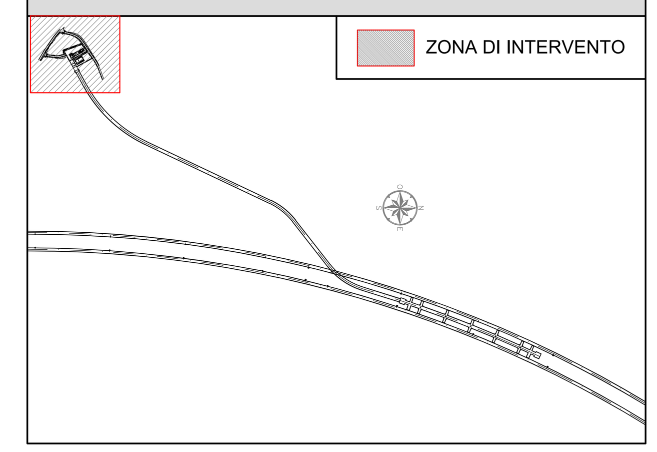
LA VALVOLA A DILUVIO E' ATTIVABILE LOCALMENTE ANCHE MANUALMENTE (MANOVRA DA ESEGUIRE CON ACCORTEZZA)

DOPO IL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO LA RETE DEVE ESSERE SVUOTATA

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
FHY	TUBAZIONE RETI IDRANTI (FIRE HYDRANT)
DFHY	TUBAZIONE RETI IDRANTI A SECCO (DRY FIRE HYDRANT)
FSP	TUBAZIONE RETI SPRINKLER (FIRE SPRINKLER)
CT	TUBAZIONE CARICO SERBATOIO (CHARGE TANK)
RP	TUBAZIONE RICIRCOLO POMPE
CW	TUBAZIONE ACQUA FREDDA DI RAFFREDDAMENTO (COLD WATER)
HW	TUBAZIONE ACQUA CALDA DI RAFFREDDAMENTO (HOT WATER)
GSW	TUBAZIONE SCARICO ACQUE GRIGIE (GREY WATER SEWAGE)
OD	TUBAZIONE SCARICO TROPPO PIENO SERBATOIO (OVERFULL DISCHARGE)
	TUBAZIONE MONTANTE (AL PIANO SUPERIORE)
	TUBAZIONE DISCENDENTE (AL PIANO INFERIORE)
	TUBAZIONE VERTICALE PASSANTE (DAL PIANO INFERIORE AL PIANO SUPERIORE)
	CAMBIO DI QUOTA DELLA TUBAZIONE SULLO STESSO PIANO
	DERIVAZIONE TUBAZIONE
	GIUNTO ELASTICO ANTIVIBRANTE
	DIAFRAMMA
	GIUNZIONE (SIMBOLO GENERICO)
	VALVOLA A DUE VIE
	VALVOLA A SFERA
	VALVOLA DI NON RITORNO SENSO DEL FLUSSO INDICATO DALLA FRECCIA
	FILTRO
	VALVOLA DI FONDO
	FILTRO A Y (A CESTELLO)
	STABILIZZATORE O RIDUTTORE DI PRESSIONE (TRIANGOLO PICCOLO=LATO ALTA PRESSIONE)
	RUBINETTO DI SCARICO
	DISPOSITIVO DI PROVA IMPIANTO SPRINKLER
	DISPOSITIVO SFOGO ARIA AUTOMATICO
	SFIATO AUTOMATICO A TRE FUNZIONI: DEGASAGGIO IN PRESSIONE, USCITA ARIA IN CARICAMENTO, INGRESSO ARIA IN SVUOTAMENTO
	VALVOLA, FILTRI, ECC. FLANGIATE
	AMMORTIZZATORE DI COLPI D'ARIETE
	DISCONETTORE
	DISPOSITIVO DI BLOCAGGIO PER VALVOLA
	COMANDO A GALLEGGIANTE PER VALVOLA
	SCARICO CONVOGLIATO
	POMPA PER ACQUA
X	MOTORE ACCOPPIATO ALLA POMPA E: MOTORE ELETTRICO, M: MOTORE TERMICO
	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE (ALTRO SIMBOLO)
	COLLETTORE
	VASO DI ESPANSIONE PRECARICATO A MEMBRANA, SISTEMA CHIUSO
X	MISURATORE, INDICATO GRANDEZZA FISICA
	MANOMETRO DA CONDOTTA A LETTURA DIRETTA
	SONDA O TRASMETTITORE DI LIVELLO DA CONDOTTA
	PRESSOSTATO DA CONDOTTA
	FLUSSOSTATO DA CONDOTTA
	LIVELLOSTATO DA CONDOTTA
A	SENSORE ANTIALLAGAMENTO
	ATTACCO DOPPIO PER AUTOPOMPA
	STAZIONE DI CONTROLLO IMPIANTO IDRANTI: VALVOLA A DILUVIO ELETTRICA
	IDRANTE SOPRASUOLO
	IDRANTE UNI 45 IN CASSETTA CON TUBAZIONE FLESSIBILE E LANCIA
	EROGATORE PER IMPIANTO A SPEGNIMENTO AD ACQUA (SPRINKLER)
	QUADRO ELETTRICO
Ud	UNITA' DI AUTOMAZIONE DI QUADRO
	SIRENA ALLARME CON AVVISATORE OTTICO
	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA
	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI SEGNALE

KEY-MAP



COMMITTENTE: RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA – GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR – GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:
CONSORZIO: HIRPINIA - ORSARA AV
SOCI: webuild Italia; PIZZAROTTI SINCE 1910

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: ROCKSOIL S.p.A.
MANDANTI: NET ENGINEERING; PINI ITALIA; GCF; ELETTRI-FER

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA
IMPIANTI INDUSTRIALI

IM01 - FABBRICATI FA01
IMPIANTO FIRE FIGHTING POINT
SCHEMA FUNZIONALE

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio 08/06/2022	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	NET ENGINEERING Ing. E.Ferro

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF3A	02	E	ZZ	DX	IT0100	001	B	-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	C 08.00 - Emissione 180gg	N. Di Stefano	08/02/2022	C. Piccardo	08/02/2022	V. Moro	08/02/2022	Ing. S. Eandi
B	C 08.01 - A valle del contraddittorio	N. Di Stefano	08/06/2022	C. Piccardo	08/06/2022	V. Moro	08/06/2022	08/06/2022

File: IF3A02EZZDXIT0100001B.dwg | n.Elab.: -