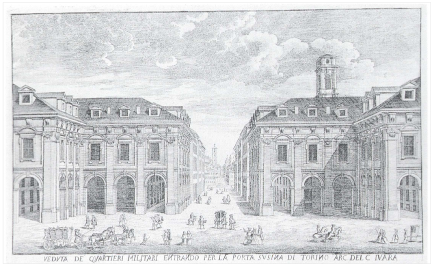
Città di Torino

Divisione Servizi Tecnici ed Edilizia per i Servizi Culturali – Sociali – Commerciali
Settore Edifici per la Cultura
Piazza Corpus Domini 17/E – 10122 Torino

RECUPERO FUNZIONALE DELL'EDIFICIO DI VIA DEL CARMINE 14 AD USO ARCHIVI ED ATTIVITA' CULTURALI



PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico di Procedimento e Dirigente del Settore	Arch. Rosalba Stura
Progettista opere architettoniche	Arch. Emanuela Lavezzo
Progettista opere strutturali	Ing. Gianfranco Giovagnetti
Progettista opere impiantistiche	Ing. Alfonso Famà
Progettista della sicurezza – Collaboratore alle opere strutturali	Ing. Flavio Aquilano
Supporto al R.U.P. per le opere strutturali	Ing. Elena Grillone
Collaboratore progetto opere architettoniche e strutturali	Geom. Bartolo Saullo
Collaboratore progetto opere architettoniche e sicurezza	Geom. Fabrizio Passantino
Collaboratore progetto opere architettoniche	Arch. Michelina Pirrone
Collaboratori progetto opere impiantistiche	P.I. Francesco Ferrari
	P.I. Maurizio Genovese

IMPIANTI TERMOMECCANICI

IMPIANTO ANTINCENDIO
PIANTA PIANO INTERRATO

T01.01P

SCALA	SCALA PLOT		
1:100	1:10		
REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE
	Emissione	NOVEMBRE 2010	P.I. Francesco FERRARI

Area di competenza della Prefettura inserita nell'appalto

Idrante UNI 45 raggio azione 20 m.

Tubazioni Idrante

E – Estintore portatile capacità minima 6kg

F – Flussostato

Valvola di flussaggio

Valvola di sezionamento

Ugello Impianto acqua nebulizzata

Blocco distribuzione Tubazioni Acqua Nebulizzata

Nodo Tubazioni Acqua Nebulizzata

Tubazioni Circuito Acqua Nebulizzata dioam 12

Tubazioni Circuito Acqua Nebulizzata dioam 30

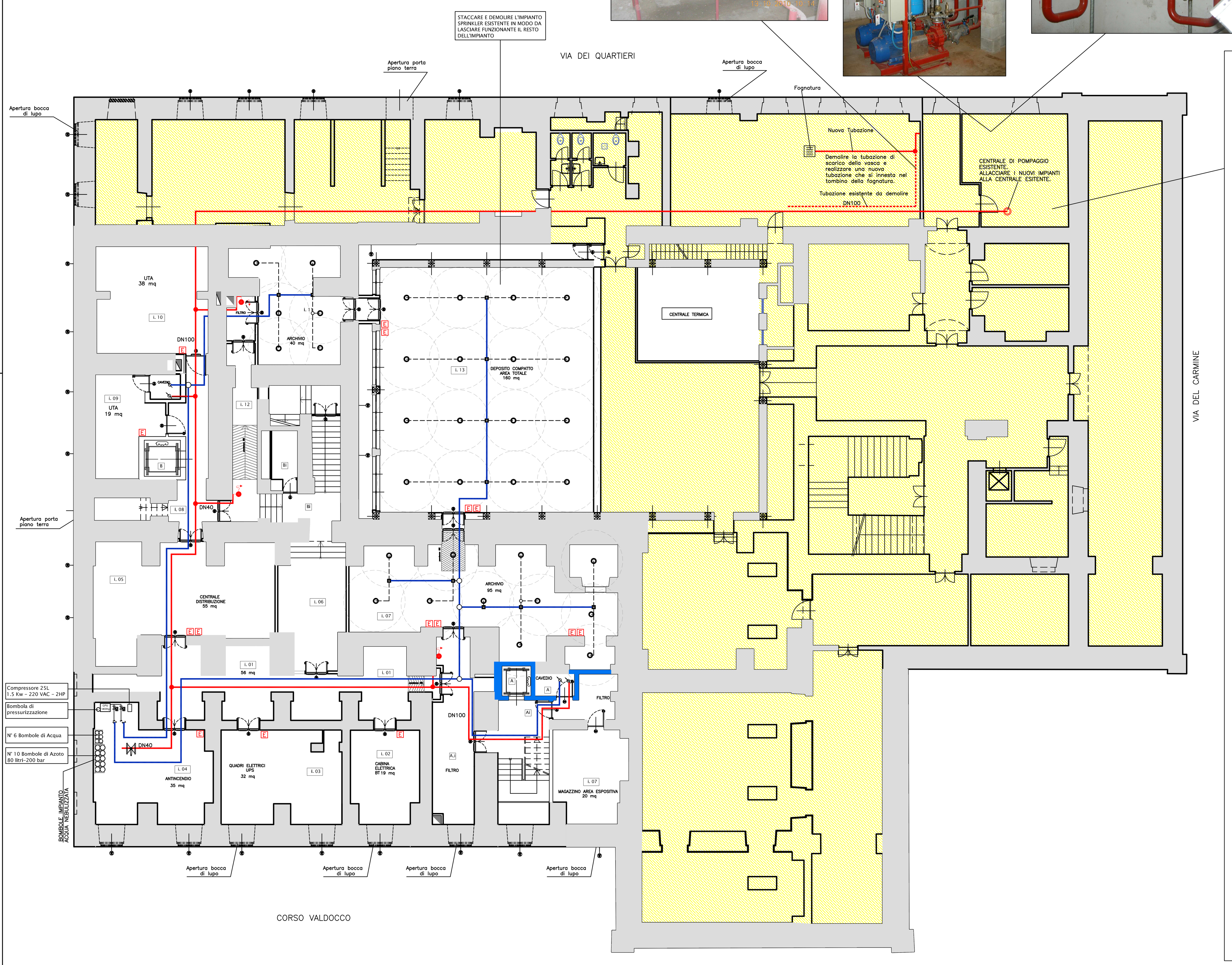
Colonna Antincendio

NOTE

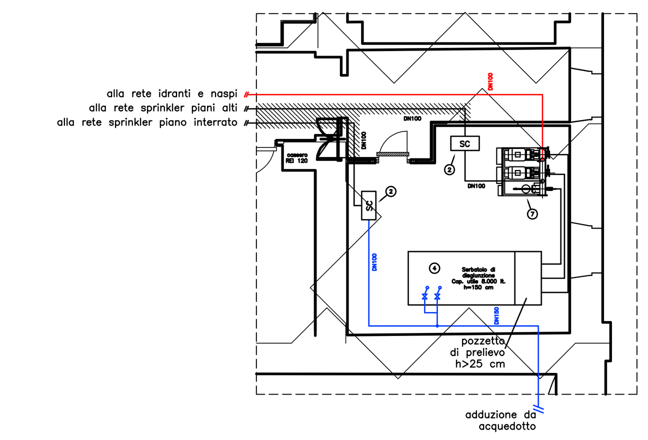
Rif. DM 418/95 UNI10779 – UNI9490
– Zona protetta da idrante raggio 20m.
– Idrante: portata 120l/min e pressione residua al bocchello di 1,5 bar.
–Estintori portatili con capacità estinguenti maggiori o uguali a 13A, almeno uno per ogni 150mq di superficie.
–Tutti gli estintori dovranno essere ubicati su apposita piantana e dotati della cartellonistica.
–Le cassette idranti dovranno essere appositamente mascherati con sportello di caratteristiche antincendio a filo parete e dotati di adeguata cartellonistica.
Allacciare la nuova rete alla tubazione esistente "rete idranti e naspi" in prossimità della centrale di pompaggio esistente.
L'allaccio dovrà essere fatto senza svuotare l'impianto adottando una macchina di congelamento.
CARATTERISTICHE CENTRALE PRESSURIZZAZIONE ESISTENTE:
Gruppo autoclave composto da:
–N° 2 pompe principali
–N° 1 pompa di compensazione
Portata Q=10–60mc/h Prevalenza H=73–54m

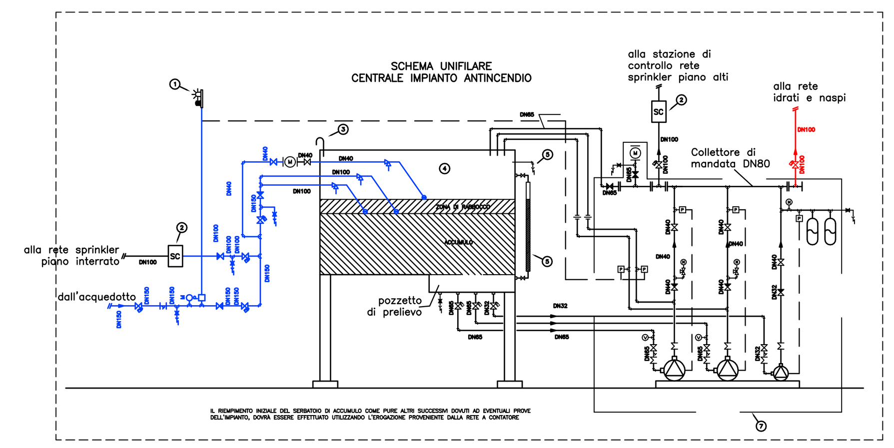
–IMPIANTO AD ACQUA NEBULIZZATA:
impianto ad alta pressione che impiega il principio utilizzato negli impianti sprinkler (UNI9489);
le aree da proteggere sono della classe B3–D0 (archivi e depositi);
il sistema sarà composto da:
–bombole di azoto ad alta pressione
–bombole di acqua
–rete ugelli distribuiti nei locali da proteggere.
L'azoto ad alta pressione andrà a pressurizzare l'acqua contenuta nelle bombole, provocando la fuoriuscita della stessa dagli ugelli.
Il dimensionamento del sistema, verificato mediante calcolo idraulico, dovrà essere curato dall'impresa dipendendo dalla marca di sistema che si andrà ad istallare.
Gli ugelli di erogazione aventi diametri opportunamente dimensionati, saranno distanziati in non più di 3,50 metri, con distanza dalle pareti non più di 1,75 metri, in ambiente di altezza compresa tra 3 e 5metri.
La distanza tra due erogatori consecutivi non deve essere maggiore di:
– 3,5 m se gli erogatori hanno una disposizione regolare;
– 1,75 m dalle pareti.
L'agente estinguente (acqua nebulizzata alta pressione), deve essere opportunamente diffuso, nei locali protetti, a mezzo di una idonea rete di tubazioni in acciaio INOX AISI 316 certificate per l'impiego con le pressioni previste dall'impianto e da appositi ugelli erogatori anch'essi in acciaio AISI 316.

Nel locale i.13 esiste un impianto sprinkler che dovrà essere demolito con cautela ed in modo da lasciare funzionante il resto dell'impianto dei locali della "Prefettura".



LOCALE CENTRALE IMPIANTO ANTINCENDIO





LEGENDA

1 – Segnale di allarme acustico e luminoso
2 – Stazione di controllo per impianto sprinkler ad umido comprendente:
• n°1 valvola principale di intercettazione
• n°1 valvola di controllo e allarme
• n°1 campana idraulica di allarme
• n°1 valvola principale di scarico
• n°2 manometri
• apparecchiature di prova
3 – Sfiato aria serbatoio DN100
4 – Serbatoio di disgiunzione Cap. utile 8000 lt.
5 – Indicatore di livello
6 – Scarico di troppo pieno DN100 collegato a rete di scarico acque reflue
7 – Gruppo di pressurizzazione impianto antincendio tipo KSB mod. Surpress Norm 2–40 3/39E o similare, conforme alle norme UNI 9490/10779 e composto da:
• n°1 collettore di mandata DN80
• n°2 elettropompe aventi ciascuna le seguenti caratteristiche: P.e.= 15 kW, Q= 30–60 mc/h, H= 600–450 kPa
• n°1 elettropompa di compensazione P.e.= 1,4 kW
• n°2 pressostati differenziali
• n°1 pressostato pompa in moto
• n°2 manovuotometri
• n°3 quadri elettrici
• valvole di intercettazione
• valvole di ritegno
• manometri
• altri componenti necessari al buon funzionamento
e completo dei seguenti accessori:
• n°1 flussimetro DN 65
• n°2 serbatoi a membrana 24 lt. 16 bar
• valvole di intercettazione
• dispositivo di allarme

LEGENDA LINEE

TUBAZIONE RETE SPRINKLER IN ACCIAIO SS UNI 8863 SE FILETTATA O UNI 6363 PASSANTE IN ZONA AUTOPROTETTA O IN CASSERO REI 120

TUBAZIONE DI ADDUZIONE ACQUA DA ACQUEDOTTO IN ACCIAIO SS UNI 8863 SE FILETTATA O UNI 6363 PASSANTE IN ZONA AUTOPROTETTA

TUBAZIONE A VISTA RETE IDRANTI E NASPI IN ACCIAIO SS UNI 8863 SE FILETTATA O UNI 6363

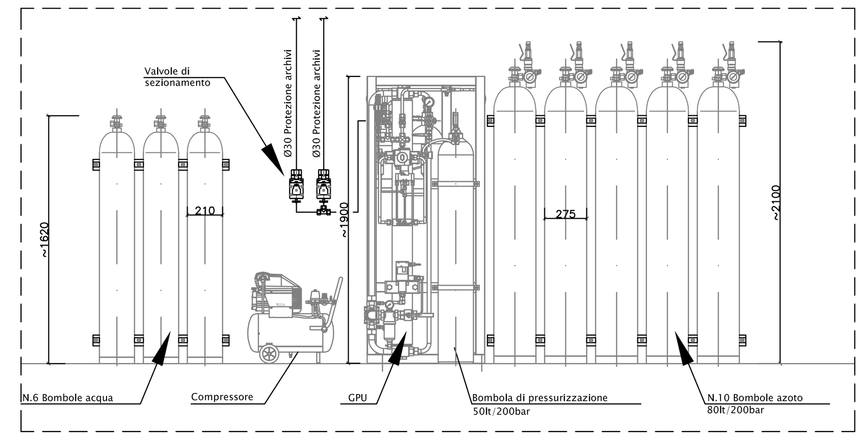
TUBAZIONE STAZIONE DI POMPAGGIO IN ACCIAIO SS UNI 8863 SE FILETTATA O UNI 6363

LINEE ELETTRICHE

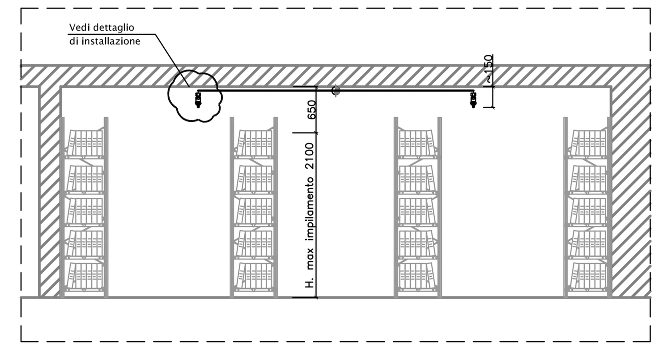
SIMBOLOGIA

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE NORMALMENTE APERTA
VALVOLA DI INTERCETTAZIONE NORMALMENTE CHIUSA
VALVOLA DI NON RITORNO
VALVOLA A GALLEGGIANTE
MANOVUOTOMETRO
GIUNTO ANTIVIBRANTE PER ACQUA
VALVOLA DI INTERCETTAZIONE BLOCCATA IN POSIZIONE APERTA
MISURATORE DI PORTATA
RUBINETTO COMPLETO DI IMBUTO E SCARICO
MANOMETRO PER ACQUA CON RUBINETTO DI PROVA
FILTRO PER ACQUA
PRESSOSTATO
MANOMETRO PER ACQUA

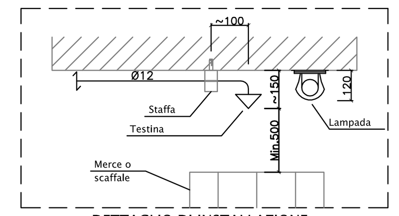
PARTICOLARI IMPIANTO AD ACQUA NEBULIZZATA



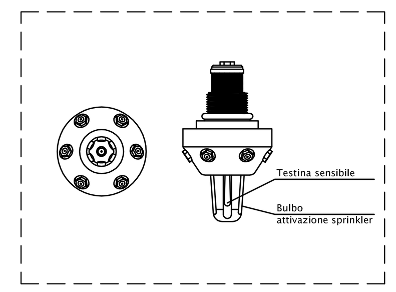
VISTA TIPICA LOCALE GPU



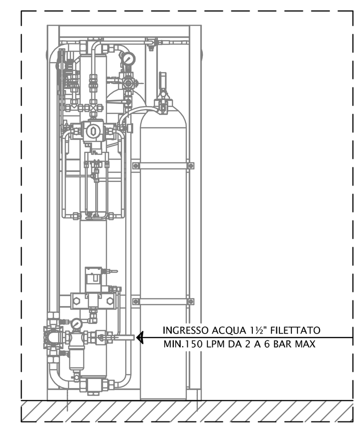
SEZIONE TIPICA



DETTAGLIO DI INSTALLAZIONE



UGELLO



PARTICOLARE GPU