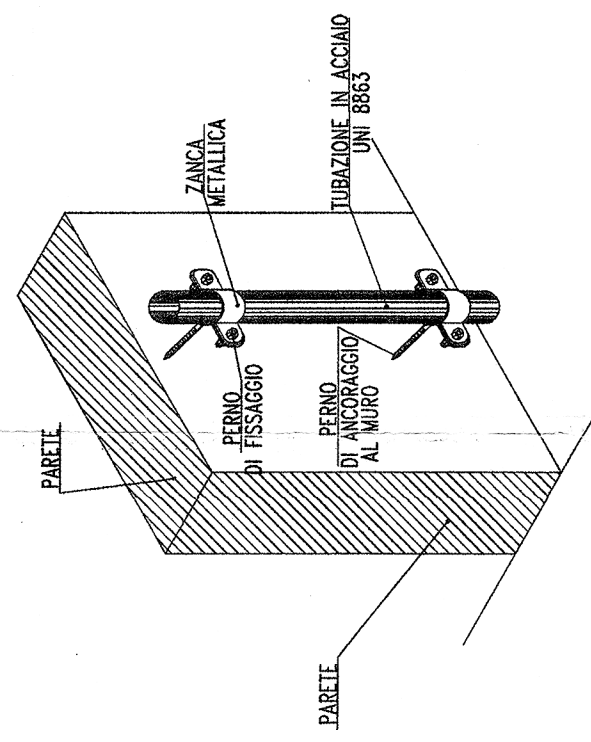


"PARTICOLARE"

PARTICOLARE ATTACCO AUTO Pompa



NOTA

SOSTEGNI DELLE TUBAZIONI

Caratteristiche

Il tipo, il materiale ed il sistema di posa dei sostegni delle tubazioni devono essere tali da assicurare la stabilità dell'impianto nelle più severe condizioni di esercizio ragionevolmente prevedibili.

In particolare:

- a) i sostegni devono essere, in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di erogazione;
- b) il materiale utilizzato per qualunque componente del sostegno deve essere non combustibile;
- c) i calcoli devono essere chiusi attorno ai tubi;
- d) non sono ammessi sostegni aperti (come ganci a uncino e simili);
- e) i sostegni devono essere costituiti da tubi a parete graffi elastica;
- f) i sostegni non devono essere saldati direttamente alle tubazioni né avvitati ai relativi raccordi.

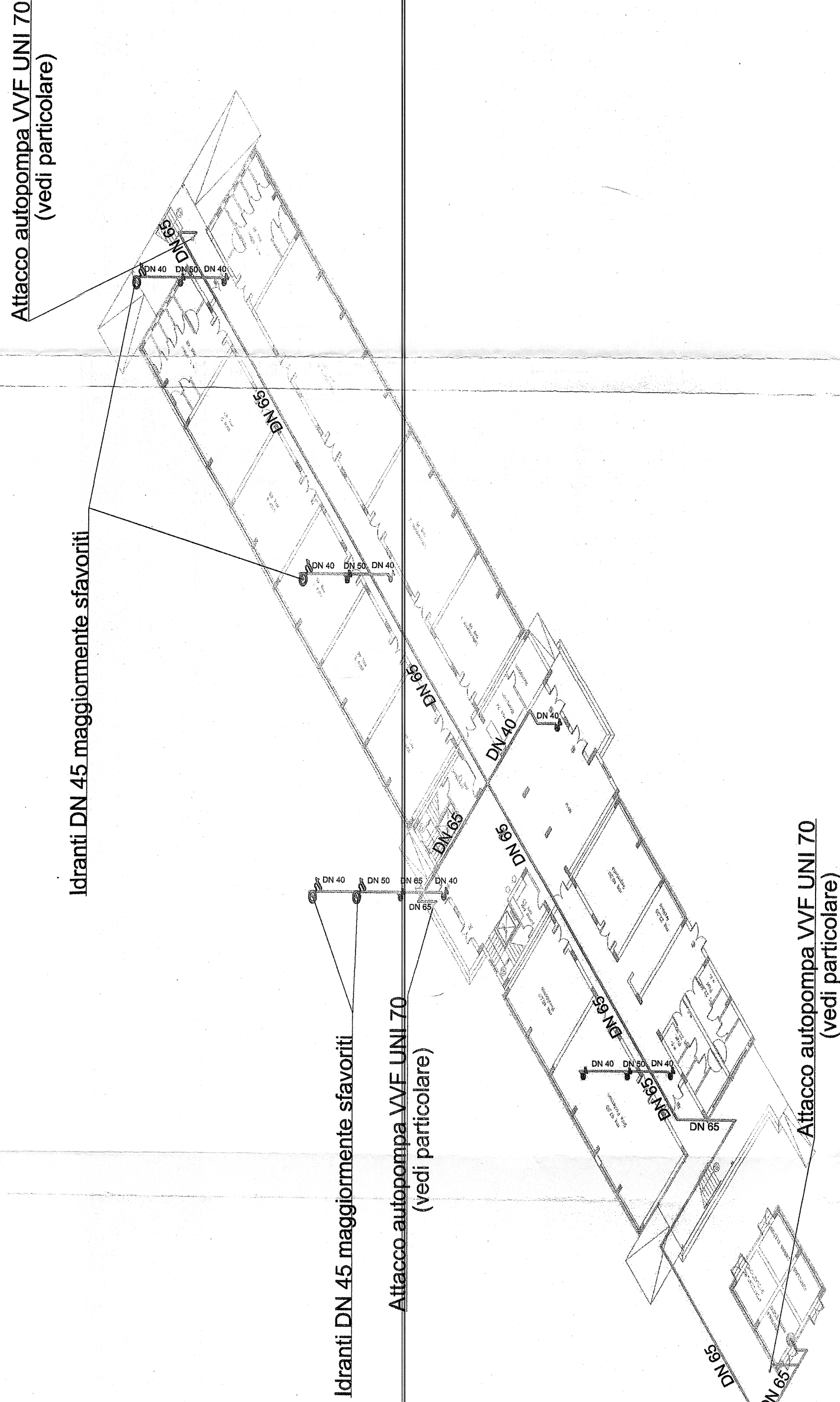
Posizionamento

Ciascun tratto di protezione deve essere supportato da un sostegno, ad esempio un tubo di lunghezza minore di 0,30 m, dei manufatti e delle discasse di lunghezza minore di 1 m per i quali non sono indicati sostegni specifici.

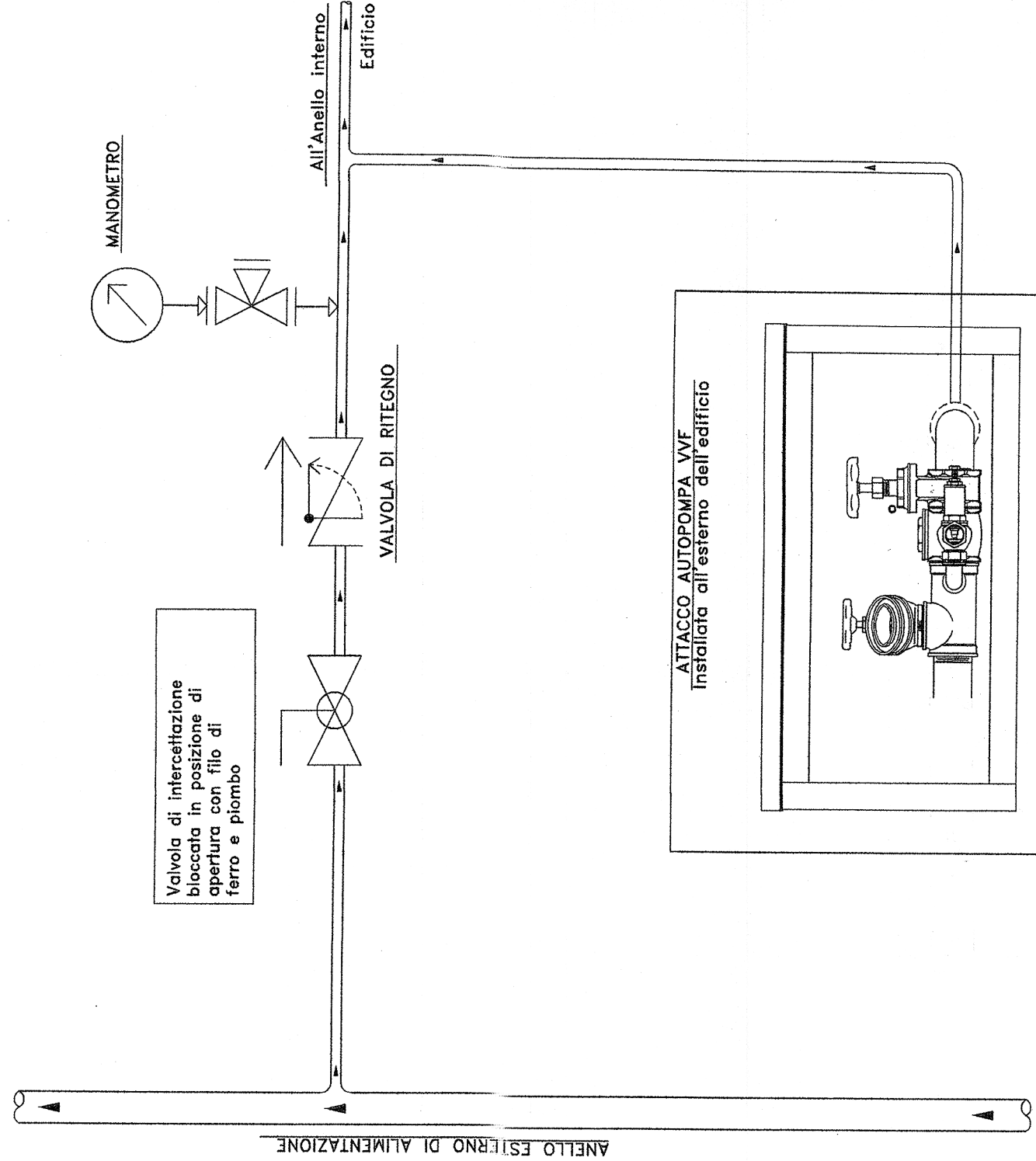
Il posizionamento dei supporti deve garantire la stabilità del sistema. In generale la distanza fra due sostegni non deve essere maggiore di 4 m, per tubazioni di dimensioni minori o uguali a DN 65, e di 6 m per quelle di diametro maggiore.

(riferimento: punto 7.2, norma UNI 10779)

SCHEMA FUNZIONALE



CIRCUITO D'INTERCESSIONE
ATTACCO RETE PRINCIPALE-ANELLO EDIFICIO



**TAB. DISTANZA TRA I SUPPORTI
PER TUBI IN ACCIAIO**

DIAMETRO TUBO	STAFFAGGIO ORIZZONTALE	STAFFAGGIO VERTICALE
3/4"	1,5 m	2,5 m
1"	1,5 m	2,5 m
2"	2,2 m	3,0 m
3"	2,7 m	3,0 m
4"	3,1 m	3,0 m
5"	3,6 m	3,0 m
6"	3,9 m	3,0 m
8"	4,3 m	3,0 m
10"	5,0 m	3,0 m
12"	5,2 m	3,0 m
14"	5,2 m	3,0 m

TABELLA DIMENSIONE MINIMA SOSTEGNI

Diametro Tubazione	Minima sezione netta dei cavi segnati mmq	Spessore minimo* dei cavi mm	Dimensione barre ricettive dei cavi mm
fino a DN 50	15	2,5	M 8
tra DN 50 e DN 100	25	2,5	M 10
tra DN 100 e DN 150	35	2,5	M 12
tra DN 150 e DN 200	65	2,5	M 16
tra DN 200 e DN 250	75	2,5	M 20

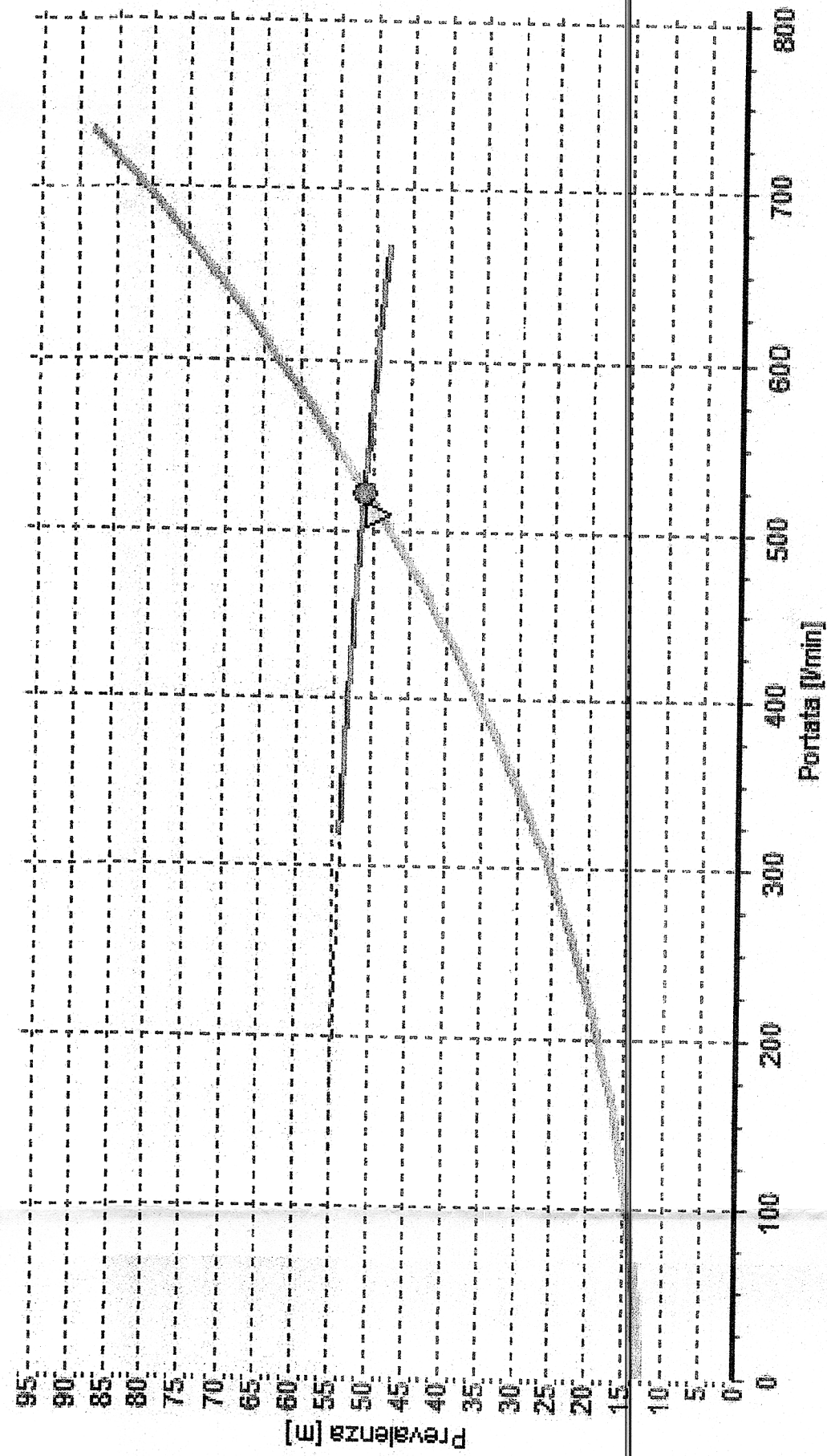
* Per cavi con spessore > 5 mm

* Per scagni a collare: 1,5 mm

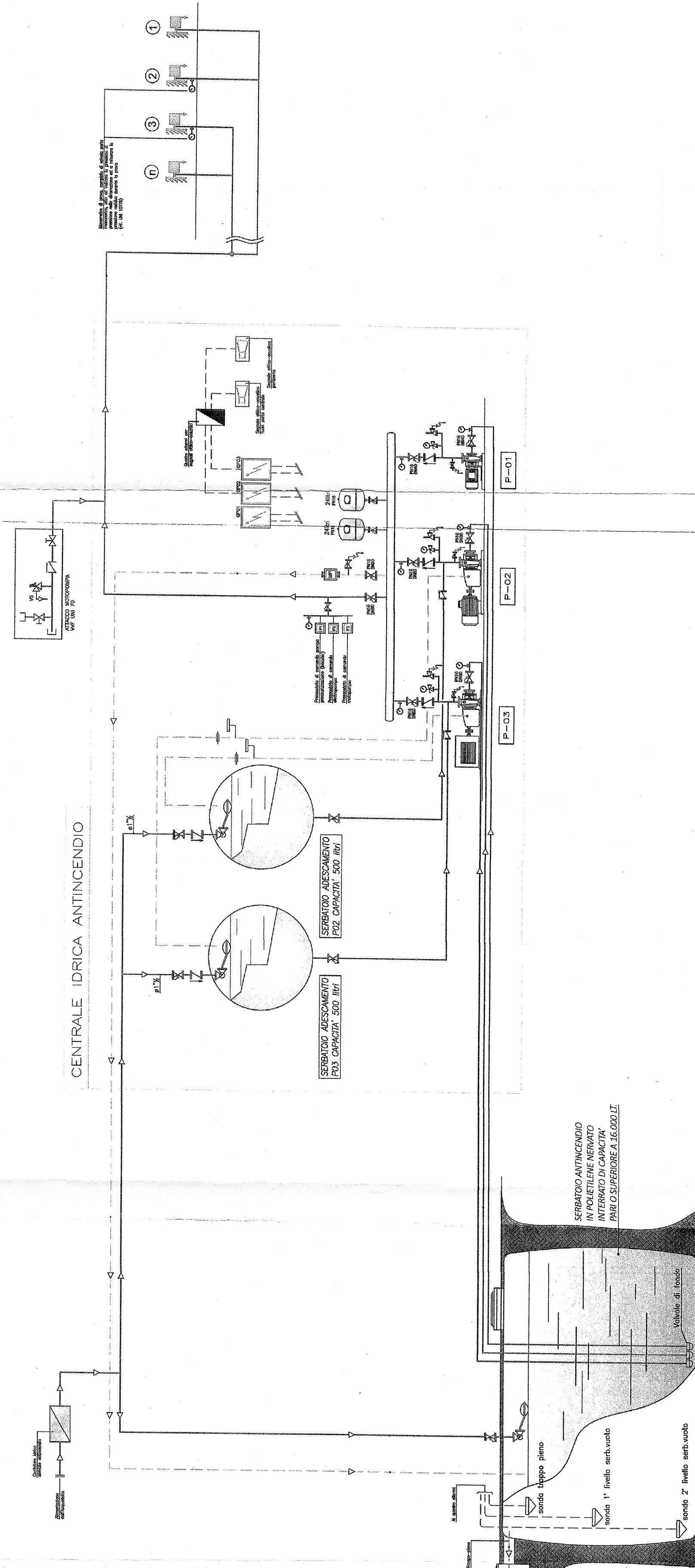
-Ciascun tronco di tubazione deve essere supportato da un sostegno, ad eccezione dei tratti di lunghezza minore di 0,6 m, dei montanti e delle discese di lunghezza minore di 1 m per i quali non sono richiesti

- Il posizionamento dei supporti deve garantire la stabilità del sistema sostegni specifici.

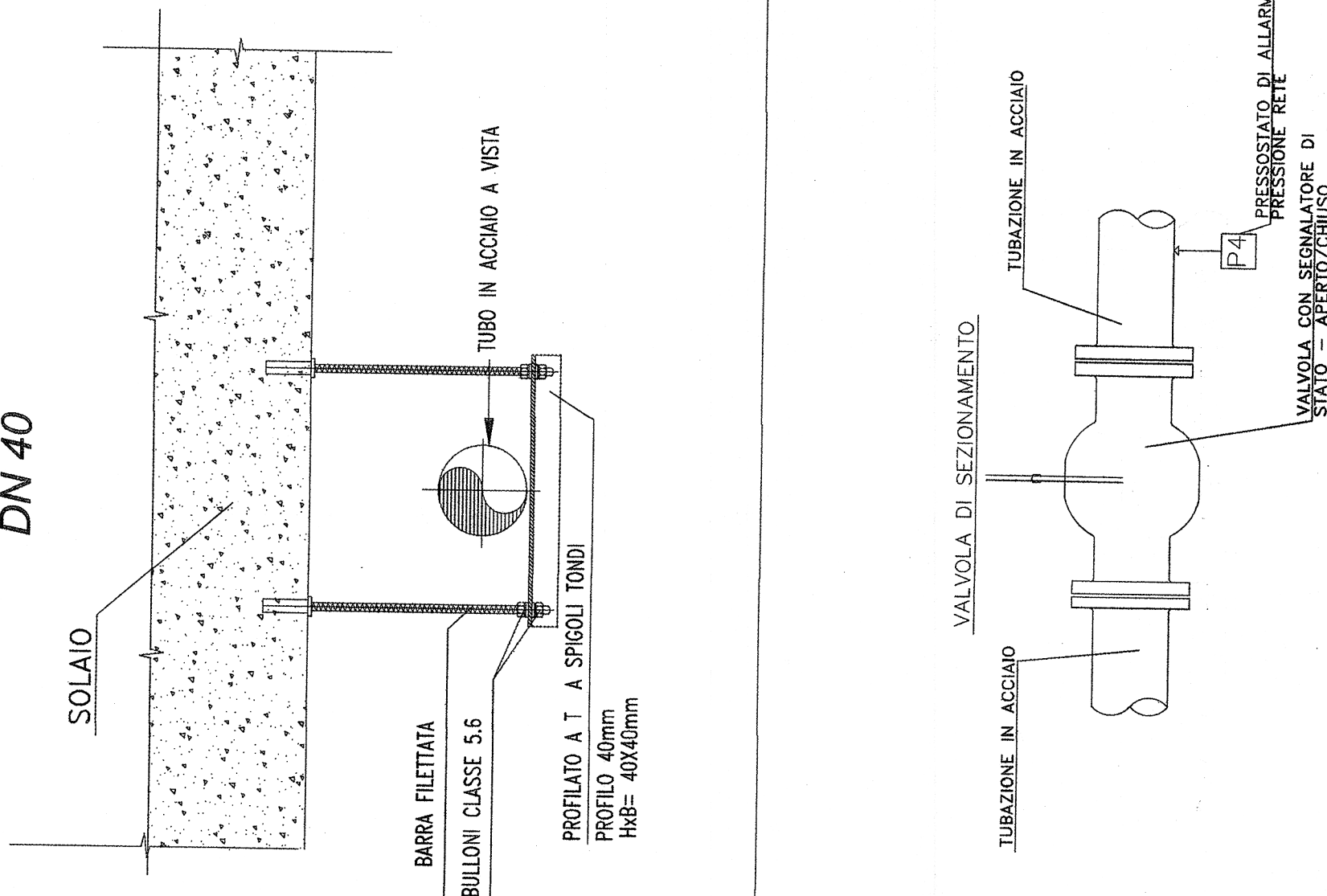
CURVA PREVALENZA/PORTATA



SCHEDA RIASSUNTIVA GRUPPO POMPE

[illegible]

PARTICOLARE STAFFAGGIO
ORIZZONTALE A SOFFITTO PER
TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE DI



NOTE INSTALLATIVE TUBAZIONI

- I tubi di acciaio possono essere senza saldatura oppure con saldatura longitudinale e devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle prescritte dalla norma UNI EN 10255, serie leggera.
- Per le tubazioni di acciaio con saldatura longitudinale, se interrate, occorre prevedere tubi aventi caratteristiche uguali a quelle dei tubi usati per pressione massima di esercizio di 5 bar (UNI 9034).
- Le giunzioni dei tubi devono essere realizzate mediante raccordi con filettatura coniche della norma UNI ISO 771, o a mezzo saldatura di testa per fusione.
- I raccordi devono essere di acciaio, di attono o di ghisa fonderia, con sezione libera di passaggio pari all'80% di quella del tubo sul quale vengono inseriti; devono essere di facile manovrabilità e manutenzione, e con possibilità di rilevare le posizioni di non adeguatezza.
- Non è ammessa la posa in opera dei tubi del gas a contatto con tubazioni dell'acqua; per parallelismo e gli incroci il tubo del gas, se in posizione sottostante, deve essere propagante la fiamma.
- Le tubazioni in vista installate nei locali ventilati devono avere giunzioni saldate o filettate; nei locali non ventilati, cioè privi di aperture rivolte verso l'esterno, giunzioni saldate sono ammesse.
- Le tubazioni in vista devono avere andamento rettilineo verticale ed orizzontale ed essere opportunamente ancorate ai supporti, i quali dovranno essere ancorati a solidi e danneggiamenti, e ove necessario protette.
- Le tubazioni interrate devono avere sul loro percorso riferimenti esterni in numero sufficiente a consentire, in ogni tempo, la completa individuazione.
- Tutti i tratti interrali delle tubazioni metalliche devono essere provvisti di un adeguato investimento protettivo contro la corrosione secondo le norme UNI ISO 5256 e UNI 9099 ed isolati, mediante giunti dielettrici, da collocarsi fuori terra, nella immediata prossimità delle uscite della tubazione.
- I giunti di giunzione devono essere costituiti da un letto di sabbia lavata, di spessore minimo 100 mm e ricoperto, per i tratti interrali, da uno strato di sabbia dello stesso tipo.
- L'interramento della tubazione, installata in sabbia, deve essere superiore del tubo ed il livello del terreno, deve essere almeno pari a 600 mm. Nel caso della profondità interrata non possa essere rispettata occorre prevedere una protezione della tubazione con tubi di protezione, plastici di celtulizzato, o con uno strato di mattoni pieni.
- Gli stacchi dal collettore di distribuzione verso le utenze finali saranno realizzati con giunti saldati del tipo a "scarpata" secondo il verso del flusso dell'acqua.

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA
EDILIZIA SCOLASTICA

Comune di S. Teresa Riva (ME)
Costruzione di un edificio scolastico da adibire a
Liceo Scientifico "C. Carniti",
stralcio funzionale aule, laboratori e uffici

**Adeguamento al Nuovo Codice Appalti
Dlgs 50/16 e s.m.i. e al Prezzario Regionale 2019**

ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTI : Ufficio Edilizia Scuola

TAV 879

SCHEMA FUNZION

PIANTO IDRANTI (SC)

10