CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA

SERVIZIO EDILIZIA PER LA CULTURA

SERVIZIO EDILIZIA PER IL SOCIALE

ENERGY CENTER

CITTA' DI TORINO

Responsabile del Procedimento:	Arch. Rosalba STURA
Progettista delle opere Architettoniche e Coordinatore Tecnico del Progetto:	Arch. Corrado DAMIANI
Indirizzo e supporto tecnico per l'integrazione dei sistemi energetici e le innovazioni tecnologiche:	Ing. Carmelo DI VITA
Progettista degli impianti tecnologici:	Ing. Alfonso FAMA'
Progettista delle opere strutturali:	Ing. Flavio AQUILANO Ing. Elena GRILLONE
Supporto tecnico per la gestione delle terre e rocce di scavo:	Ing. Renzo FAVA
Supporto tecnico per la verifica della qualità ambientale:	Ing. Donato FIERRI
Progettista della Sicurezza:	Geom. Claudio MASTELLOTTO
Collaboratori Progettazione Opere Edili e Architettoniche:	Arch. Germana BARBERIO Geom. Antonio LA GAMBA Geom. Claudio MASTELLOTTO Arch. Simona MONTAFIA
Collaboratori Progettazione Impianti Tecnologici:	P.I. Marco COCCA P.I. Sergio CHIURATO P.I. Francesco FERRARI P.I. Maurizio GENOVESE
Collaboratori Progettazione Opere Strutturali:	Geom. Luigi BALICE Geom. Romano RAGO
Professionisti Esterni Supporto Tecnico al Progetto:	Ing. Gregorio CANGIALOSI Dott. Geol. Giuseppe GENOVESE Arch. Alessia Paola GRIGINIS Soc. MANENS-TIFS S.p.A.
POLITECNICO DI TORINO **Servizio Edilizia e Dipartimento di Energia:**	Supporto al progetto per illuminotecnica sistemi energetici e antincendio

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI TERMOMECCANICI

IMPIANTO ANTINCENDIO IDRANTI E ESTINTORI

PIANTA PIANO INTERRATO

Nome_file:	
Scala Plot	1:10
Scala	1:100
EMISSIONE	23_NOVEMBRE_2012
REVISIONE	MARZO_2013

T01-01P

ELABORATO

LEGENDA

- Alimentazione acquedotto, tubazione in polietilene ad alta densità, giunzioni elettrosaldate. Per tubazioni interrarte polietilene alta densità.
- Rete idranti a protezione interna ed esterna dell'edificio. Tubazione in acciaio zincato, giunzioni filettate.
- Rete idranti a protezione interna dell'autorimessa - tubazione in acciaio zincato, giunzioni filettate.
- Idrante a muro per interni con attacco UNI 45 completo di tubazione flessibile di lunghezza pari a 20 m con raccorderia UNI 804, lancia frazionatrice bocchello da 12 mm con comando a leva a tre effetti in alluminio e canna rivestita in gomma, rubinetto idrante 1 1/2", cassetta da incasso con sportello in acciaio verniciato rosso RAL3000 dotato di lastra trasparente anti U.V. tipo "safe crash", selletta portamanichetta.
- Idrante soprasuolo in ghisa, n. 2 sbocchi filettati UNI 45 + n. 1 sbocco filettato UNI 70, con scarico automatico antigelo.
- Idrante sottosuolo in ghisa, n. 1 sbocco filettato UNI 70, con scarico automatico antigelo.
- Gruppo attacco motopompa in linea PN 12 con attacco VV.F. UNI 70 femmina girello.
- Tronchetto di scarico in tubo acciaio zincato DN40, completo di rubinetto idrante UNI 45 filettato.
- Saracinesca in ghisa a corpo piatto, flangiata, cuneo gommato, azionamento a volantino, albero filettato uscente, omologata Factory Mutual.
- E — Estintore portatile a polvere da 6kg, conformi alla Direttiva 97/23/CE. Norma europea en3-7. Estinguente ABC classe 55A-233BC
- Colonna Antincendio

NOTA: Le tubazioni in acciaio zincato correnti nell'intercapedine esterne e nell'autorimessa sono provviste di cavo scaldante da 15W/m e di coibentazione con coppelle certificate REI.

NOTE

Rif. DM 22-2-2006 relativo agli uffici - UNI 10779, UNI 11292, UNI 12845

Uffici classificati di tipo 4 (da 500 a 1000 persone) secondo il DM 22-2-2006 a cui corrisponde il livello di rischio 3 secondo la norma UNI 10779.

Il livello di rischio 3 prevede:

contemporaneità di 4 idranti UNI 45 con 120 l/min caduno e pressione residua non minore di 0,2 MPa oppure 6 attacchi UNI 70 con 300 l/min caduno e pressione residua non minore di 0,4 MPa (oppure tutti gli UNI 70 se inferiori al numero di 6)

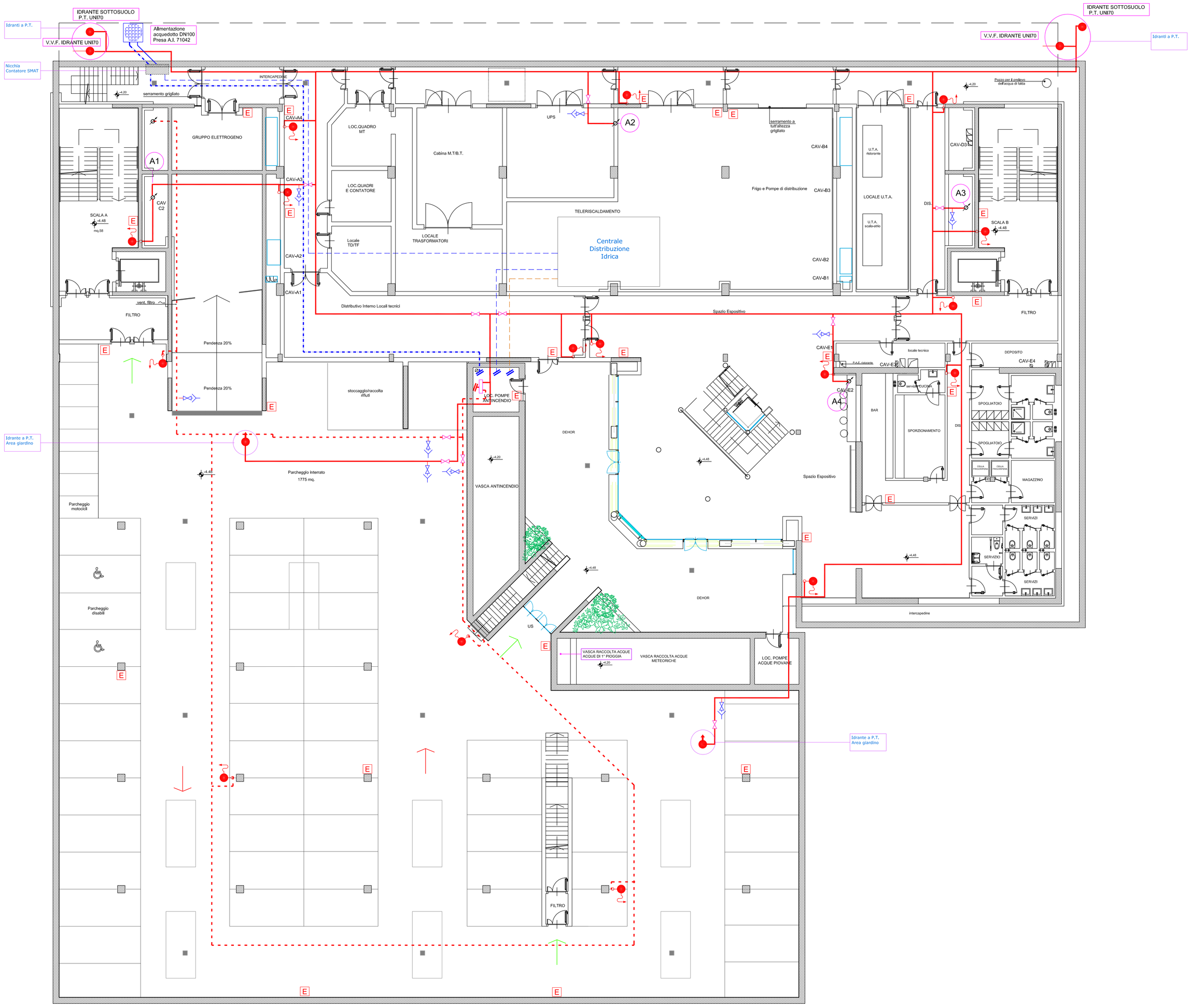
durata 120 minuti.

- Portata acquedotto SMAT: 12 litri/secondo pari a 43 m3/h;
- capacità utile del serbatoio (avendo detratto le altezze di attingimento per sistema di pompe sotto battente) pari a circa 92 m3;
- in 120 minuti, considerando anche il reintegro dall'acquedotto, si ha una capacita' disponibile di 92+86= 178 m3;
- 4 idranti UNI 45 contemporaneamente in funzione richiedono 57,6 m3 in 120 minuti, per cui la disponibilità idrica e' soddisfatta;
- I 4 attacchi UNI 70 previsti contemporaneamente in funzione richiedono 144 m3 in 120 minuti, per cui la disponibilità idrica e' soddisfatta anche per I 4 attacchi UNI 70 previsti;
- il reintegro proveniente dalla falda non e' stato considerato ai fini del volume utile disponibile; l'utilizzo dell'acqua di falda e' solo ai fini del risparmio dell'acqua potabile.

- Zona protetta da idrante raggio 20m.
- Idrante: portata 120l/min e pressione residua di 0,2 MPa.
- Estintori portatili con capacità estinguenti adeguata al locale, secondo le indicazioni del punto 5.2 del DM 10 marzo 1998.
- Tutti gli estintori dovranno essere ubicati su apposita piantana o fissati a parete e dotati della cartellonistica.
- Le cassette idranti dovranno essere appositamente mascherati con sportello di caratteristiche antincendio a filo parete e dotati di adeguata catellonistica.

CARATTERISTICHE CENTRALE PRESSURIZZAZIONE:

Gruppo autoclave composto da:

- N° 1 pompa elettrica principale
- N° 1 pompa elettrica di compensazione
- N° 1 motopompa Diesel

Portata Q=25-80mc/h Prevalenza H=70-50m