COMUNE DI VELLETRI

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA COMUNALE DELL'INFANZIA SAN GIUSEPPE

ANTINCENDIO

PROGETTISTA : ARCH. MAURIZIO SOLLAMI

COLLABORATORI INTERNI
ARCH. MARCELLA PARISINI
GEOM. MASSIMILIANO PUCCI
GEOM. ALESSANDRO LELLO
GEOM. ORESTE SPADZIARO
ISTR. AMM.VO ILARIA GERMANI

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE VELLETRI SERVIZI S.P.A. :
ARCH. AGOSTINO LAZZARI
GEOM. PIER LUIGI CONCIATORI

TAV. 2

SC. VARIE

DICEMBRE 2019

TIPOLOGIA IMPIANTISTICA : ANTINCENDIO

BLOCCO CAD	SIMBOLO BLOCCO	DESCRIZIONE
OR_ALIMENT_IDR_ANTI	ALIMENTAZIONE IDRICA PER SERBATOI	Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio pompe e serbatoi
OR_ARMADI_EMER_AUT	ARMADIO AUTOREC.	Armadi di emergenza per autorespiratori
OR_ARMADI_EMER_MAS_FIL	ARMADIO MASCH./FIL.	Armadi di emergenza per maschere e filtri
OR_AUTORES_CARR	AUTORES CARR.	Autorespiratori carrellati
OR_AUTORES_MONOB	AUTORES MONOB.	Autorespiratori mono bombola lo bombola
OR_AV_ACU	ANTI CL	Avvisatori acustici
OR_SIRENA	SIRENA	Sirene (sistema di allertamento)
OR_BOMBOLE	BOMBOLA	Bombole
OR_CASSETTE_MANI	CASS. MANICH.	Cassette portamanichette impianto idrico antincendio
OR_CE_ANT	CE - ANT	Centralina antincendio
OR_CENTR_SEGN_AUT	CE - SEAUT	Centrale di segnalazione automatica
OR_COMANDO_ATT		Comando di attuazione
OR_ES_CAR		Estintori carrellati
OR_ES_POR		Estintori portatili
OR_EST_ACQ_SCHIU	E	Estintore carrellato o portatile ad acqua o a schiuma a reazione chimica o a pressione permanente o pressurizzato con bombola di gas ausiliario
OR_EST_CAR_POL	E	Estintore carrellato a polvere a pressione permanente o pressurizzato con bombola di gas ausiliario
OR_EST_CO2	E	Estintore carrellato o portatile ad anidride carbonica
OR_EST_IDR_ALO	E	Estintore carrellato o portatile ad idrocarburi alogenati
OR_EST_PORT_POL	E	Estintore portatile a polvere a pressione permanente o pressurizzato con bombola di gas ausiliario
OR_GR_PRES	GRUPPO PRESSURIZZAZIONE	Gruppi di pressurizzazione
OR_IDRAN		Idranti
OR_IMP_EVA_FUM	FUMO	Imp Evacuatori di fumo e calore
OR_IMP_RILEV_FUMI	IMPRELFUM	Impianti di rilevazione fumi
OR_MAG_SGPO		Magnete sganciio porta
OR_MANICHETTE	MANICH.	Manichette Rete idrica antincendio
OR_NASPI		Naspi
OR_PO_REI	REI	Porte REI tagliafuoco
OR_MANIPANICO		Maniglioni antipanico
OR_PU_ALIN		Pulsante allarme incendio
OR_RI_FUM		Rilevatori fumi
OR_RICETRASMITENTI	RICETRAS	Ricetrasmittenti
OR_RILEVATORI		Rivelatore termico tipo termovelocimetrico
OR_SE_ACVVFF	SER.-ACC VVFF	Serbatoi accumulo VV.FF.
OR_SE_LUMI		Segnale luminoso antincendio
OR_SE_PEES	US	Segnali percorsi di esodo
OR_SE_TAFA		Serrande tagliafuoco filtri antincendio
OR_SISTEM_COMU	A	Sistema di comunicazione con altoparlanti
OR_SISTEM_SEGN_ANTIN	SE - AUT ANTIN	Sistemi fissi automatici di rilevazione e di segnalazione di incendio
OR_SPRINK	SPRINK	Sprinkler
OR_TUBAZIONI	IMPANTINC	Tubazioni
OR_UGELLI_SCAR	UGELLI	Ugelli di scarica
OR_VA_RACVVFF	VAS.-RACC VVFF	Vasche di raccolta VV.FF.
OR_VALVOLE		Valvole a farfalla (Butterfly) e di sezionamento a saracinesca
OR_CA	CAN.ANTIN.	Centrale Antincendio

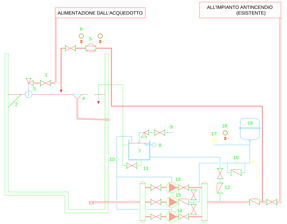
INDICAZIONI DM.26.08.1992

RETE IDRANTI, GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE E SERBATOIO IDRICO

- Classificazione secondo normativa vigente "tipo 1";
- Livello di pericolosità "1" secondo la norma 10779;
- Dimensionamento effettuato considerando 2 idranti con 120 l/min ciascuno contemporaneamente in funzione (UNI);
- Rete di idranti già realizzata secondo UNI 10779;
- Realizzazione di attacco del gruppo di pompaggio alla rete esistente;
- Dimensionamento serbatoio di riserva idrica considerando 30 minuti di autonomia (minimo 2,2 mc);

LEGENDA

Simbolo	Descrizione	Quantita'
	LOCALE UNITA' POMPAGGIO	01
	ATTACCO AUTOPOMPA VIGILI DEL FUOCO	01
1	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE	
2	ROMPIGETTO	
3	GALLEGGIANTE	
4	TROPPO PIENO	
5	MISURATORE DI PORTATA	
6	MANOMETRI	
7	VASO REINTEGRO ELETTROPOMPE	
8	REGOLATORE DI LIVELLO	
9	REINTEGRO IMPIANTO	
10	DIAFRAMMA	
11	VALVOLA DI SCARICO	
12	VALVOLA DI RITEGNO	
15	DIAFRAMMA	
17	PRESSOSTATO AVVIAMENTO POMPA DI COMPENSAZIONE	
18	MANOMETRO	
19	VASO DI ESPANSIONE	



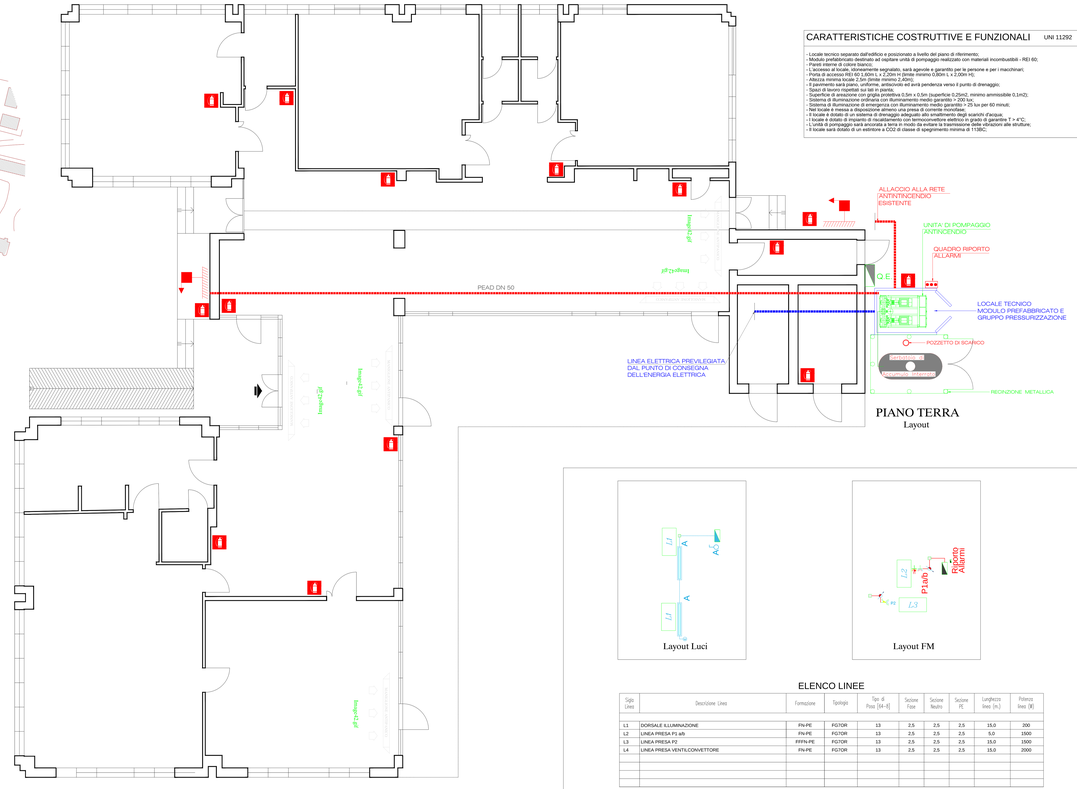
SERBATOIO DI ACCUMULO	
Capacità	4 mc

ELETTROPOMPE 13 E 14	
PORTATA UNITARIA Q'	240
PREVALENZA UNITARIA kPa	600
POTENZA INSTALLATA Hp	

ELETTROPOMPA 15	
PORTATA UNITARIA Q'	
PREVALENZA UNITARIA kPa	600
POTENZA INSTALLATA Hp	

PIANTA PIANO TERRA

Rapp: 1:50



PIANO TERRA

Layout

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONALI

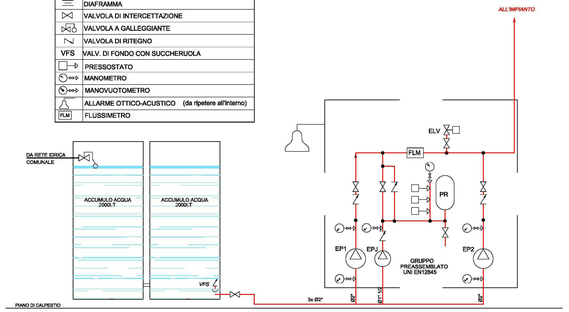
UNI 11292

- Locale tecnico separato dall'edificio e posizionato a livello del piano di riferimento;
- Modulo prefabbricato destinato ad ospitare unità di pompaggio realizzato con materiali incombustibili - REI 60;
- Pareti interne di colore bianco;
- Porta di accesso REI 60 apribile verso l'esterno, segnalato, sarà agevole e garantito per le persone e per i macchinari;
- Porta di accesso REI 60 L.0(m.) x Z.2(m.H (limite minimo 0,90m.) x Z.(0m.H);
- Altezza minima locale 2,5m (limite minimo 2,40m);
- Pavimento realizzato in materiale lavabile ed avrà pendenza verso il punto di drenaggio;
- Spazi di lavoro rispettati su tali in pianta;
- Superficie di areazione con griglia protettiva 0,5m x 0,5m (superficie 0,25m2, minimo ammissibile 0,1m2);
- Sistema di illuminazione ordinaria con illuminamento medio garantito > 200 lux;
- Sistema di illuminazione di emergenza con illuminamento medio garantito > 25 lux per 60 minuti;
- Nella zona di lavoro non sono presenti sporgenze o materiali che creino ostacolo;
- Il locale è dotato di un sistema di drenaggio adeguato allo smaltimento degli scarichi d'acqua;
- I locali è dotato di impianto di riscaldamento con termocovettore elettrico in grado di garantire T = 4°C;
- Il locale è dotato di impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche realizzato alle strutture;
- Il locale sarà dotato di un estintore a CO2 di classe di spegnimento minima di 113BC;

LEGENDA

	NASPO
	ATTACCO UNI 70 VVF
	CIRCUITO ANTINCENDIO
	QUADRO ELETTRICO
	USCITE DI SICUREZZA
E	ESTINTORE A POLVERE

RIF.	LEGENDA
EP1 EP2	ELETTROPOMPE PRINCIPALI (Q=140 l/min; H=40 m)
EPJ	ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE
PR	PRESSURIZZATORE
ELV	ELETTROVALVOLA
	DIAFRAMMA
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
	VALVOLA A GALLEGGIANTE
	VALVOLA DI RITEGNO
VFS	VALV. DI FONDO CON SUCCHERUOLA
	PRESSOSTATO
	MANOMETRO
	MANOVUOTOMETRO
	ALLARME OTTICO-ACUSTICO (da ripetere all'interno)
FLM	FLUSSIMETRO



SCHEMA CENTRALE ANTINCENDIO

Layout Luci

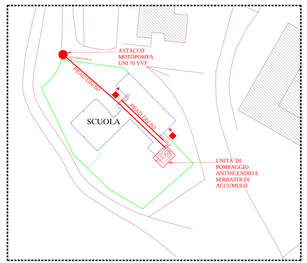
Layout FM

ELENCO LINEE

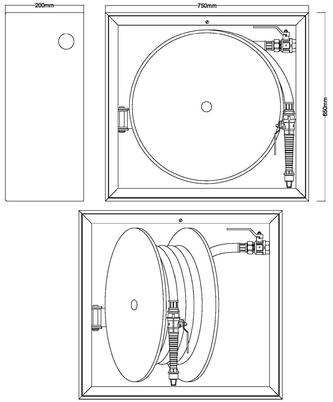
Sigla Linea	Descrizione Linea	Formazione	Tipologia	Tipo di Posa [M-B]	Sezione Fase	Sezione Neutro	Sezione PE	Lunghezza linea [m.]	Potenza linea [W]
L1	DORSALE ILLUMINAZIONE	FN-PE	FG7OR	13	2.5	2.5	2.5	15.0	200
L2	LINEA PRESA P1 a/b	FN-PE	FG7OR	13	2.5	2.5	2.5	5.0	1500
L3	LINEA PRESA P2	FFFN-PE	FG7OR	13	2.5	2.5	2.5	15.0	1500
L4	LINEA PRESA VENTILCONVETTORE	FN-PE	FG7OR	13	2.5	2.5	2.5	15.0	2000

LEGENDA

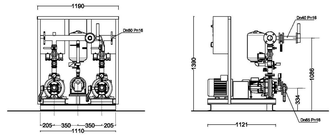
Simbolo	Descrizione	Quantita'
	QUADRO ELETTRICO	01
	CORPO ILLUMINANTE A SOFFITTO - A FLUORESCENZA - 2x36W DIFFUSORE IN PLEXIGLASS PRISMATIZZATO STAMPATO ad INIEZIONE	02
	KIT BATTERIA TAMPONE PER LAMPADA 36 W AUTONOMIA 60 MINUTI	01
	INTERRUTTORE UNIPOLARE	01
Linea	ID LINEA ELETTRICA	-
	PUNTO DI SALITA O DISCESA LINEA ELETTRICA	-
	SCATOLA DI DERIVAZIONE DI TIPO STAGNA (IP55)	03
	PRESA INTERBLOCCATA CEE17 DA 3x16A+T 400V, A PARETE, IP44	01
	PRESA 230V-2x16A+T, A PARETE	01
	PRESA 230V-2x16A+T, TIPO UNIVERSALE - UNEL+10/16A, A PARETE	01
E1	ESTINTORE A CO2 CLASSE DI SPEGNIMENTO MINIMA 113 B	01
	TERMOCONVETTORE ELETTRICO POTENZA 2.000 W TERMOSTATO A 4°C	01
	PARETI CON PANNELLI DI SPESSORE MINIMO 80MM CON ANIMA IN FIBRA MINERALE CLASSE 0 SECONDO DM 25/06/84 / REI 60. VERNICIATURA IN COLORE BIANCO	-
	BASAMENTO IN CALCESTRUZZO ARMATO - ANCORAGGIO ANTIVIBRANTE SUPERFICIE UNIFORME E LISCIA CON PENDENZA VERSO LO SCARICO	-
	POZZETTO DI SCARICO COLLEGATO AL SISTEMA DI ACQUE REFLUE (PENDENZA DEL PAVIMENTO FAVOREVOLE AL DEFLUSSO DELL'ACQUA)	01



LOCALIZZAZIONE IMPIANTO



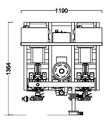
PARTICOLARE NASPO



PROSPETTO

SEZIONE

Q = 8,5 mc/h
H = 40 m.c.a.
kW = 5,5



PIANTA

PARTICOLARE GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE scala 1:20