



UNIONE EUROPEA



REGIONE BASILICATA



COMUNITA' MONTANA
ALTO AGRI
SOGGETTO CAPOFILA

f e
S r Basilicata 2007/2013

Programma Operativo FESR Basilicata 2007/2013

Asse VI "Inclusione Sociale"

Obiettivo Specifico VI.1

"Potenziamento e qualificazione della rete regionale dei servizi volti alla promozione dell'inclusione sociale"

POIS

VAL D'AGRI
PIANO DI OFFERTA INTEGRATO DI SERVIZI

LINEA DI INTERVENTO VI.1.1.A

"Potenziamento e specializzazione dei servizi sanitari e socio-sanitari"

OPERAZIONE INFRASTRUTTURALE n° 1

REALIZZAZIONE DI AMBIENTI PER L'IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO PER IL TRATTAMENTO DELLE POSTE ACUZIE E DELLA CRONICITA', NONCHE' DI SPAZI COFINANZIATI DA ADIBIRE AL MATERNO-INFANTILE, NELLE VICINANZE DEL COMPLESSO OSPEDALIERO DI VILLA D'AGRI

Soggetto Attuatore



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
BASILICATA
Azienda Sanitaria Locale di Potenza

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

IMPIANTO PREVENZIONE INCENDI

Relazione prevenzione incendi

Rev. 01	del GIUGNO 2013	Descr.: REVISIONE N. 1
---------	-----------------	------------------------

Ing. Biagio RUSSO – Ing. Felisiano PROPATO – Ing. Prosperino SUANNO – Geom. Egidio N. PONZO

Allegati

F.1

Redatto da

Validazioni

Il Progettista
R.T.P. ING. BIAGIO RUSSO
(Capogruppo-Ing. Biagio RUSSO)

Il Responsabile unico del
procedimento
Arch. Franca CICALÈ

Ufficio Comune
Il Dirigente

Date

1
OPERAZIONE INFRASTRUTTURALE

SOMMARIO

1. GENERALITÀ	2
2. UBICAZIONE E COMUNICAZIONI.....	2
3. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE.....	2
3.1. REAZIONE AL FUOCO	2
3.2. COMPARTIMENTAZIONE.....	3
3.3. SCALE	3
3.4. ASCENSORI, MONTACARICHI E MONTALETTIGHE	3
3.5. AFFOLLAMENTO	4
3.6. ESODO ORIZZONTALE PROGRESSIVO.....	4
3.7. SISTEMI DI VIE D'USCITA	4
4. AREE A RISCHIO SPECIFICO	4
5. LOCALI ADIBITI A DEPOSITI E SERVIZI GENERALI.....	5
5.1. DEPOSITI FINO A 10 MQ.....	5
5.2. DEPOSITO SPORCO E PULITO	5
6. DISTRIBUZIONE DEI GAS MEDICALI	5
7. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE.....	6
8. IMPIANTI ELETTRICI.....	6
9. MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI.....	7
9.1. ESTINTORI	7
9.2. IDRANTI UNI 45	7
10. IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALEZIONE E ALLARME.....	8
10.1. IMPIANTO DI RIVELAZIONE.....	8
10.2. SISTEMA DI ALLARME.....	8
11. SEGNALETICA DI SICUREZZA E MISURE GESTIONALI	9
12. AUTORIMESSA	9

OGGETTO: Realizzazione di ambienti per l'implementazione di un sistema integrato per il trattamento della post acuzie e della cronicità, nonché di spazi cofinanziati da adibire al materno-infantile, nelle vicinanze del complesso ospedaliero di Villa D'Agri.

RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI

1. GENERALITÀ

L'edificio oggetto della presente istanza sorgerà in un plesso ospedaliero esistente e articolato in vari corpi di fabbrica collegati con percorsi interni, compreso il corpo di fabbrica di nuova costruzione che sarà annesso ai corpi esistenti mediante un connettivo coperto.

Il presente progetto di prevenzione incendi si riferisce esclusivamente al nuovo edificio destinato ad ospitare un reparto per il trattamento delle post acuzie per un totale di 12 posti letto.

Ai sensi del D.P.R. 151/2011, poichè l'edificio va ad integrarsi in una struttura sanitaria con più di 100 p.l. l'attività è da classificare di classe "C" (Att. N. 68)

La progettazione ai fini della prevenzione incendi è stata condotta in accordo alle disposizioni di cui al Titolo II del D.M. 18/09/2002.

2. UBICAZIONE E COMUNICAZIONI

Il nuovo corpo di fabbrica sarà ubicato in adiacenza ai corpi E1-E2 in area facilmente accessibile ai mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco.

L'area in cui insiste la struttura sanitaria dispone di una rete viabile perimetrale con i seguenti requisiti minimi:

- larghezza: 3,50 mt.;
- altezza libera: 4 mt.;
- raggio di svolta: 13 mt.;
- pendenza: non superiore al 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4 mt.).

Le caratteristiche costruttive ed architettoniche del nuovo corpo di fabbrica consentiranno la possibilità di accostamento delle autoscale dei Vigili del fuoco in modo da poter raggiungere almeno una finestra del piano primo.

3. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

L'Edificio si articolerà su 3 livelli aventi le seguenti destinazioni:

- Piano seminterrato: porticato aperto
- Piano Terra: Parcheggio per dipendenti e ambulanze per un totale di 14 posti auto
- Piano Primo: Degenze

Ciascun piano ha una superficie lorda di circa 610 mq.

Ciascun piano costituirà compartimento antincendio di resistenza al fuoco non inferiore a REI 90/120 come di seguito descritto.

- piani fuori terra: R/REI 90 (essendo l'altezza antincendio minore di 24 m);

3.1. REAZIONE AL FUOCO

I materiali installati saranno conformi a quanto di seguito specificato:

Prodotti installati lungo le vie di esodo

Negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, e nei passaggi in genere, saranno installati in ragione del 50% materiali delle seguenti classi di reazione, in funzione del tipo di impiego previsto:

- Impiego a pavimento: (A2FL-s1), (BFL-s1)
- Impiego a parete: (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s1,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1)
- Impiego a soffitto: (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (B-s1,d0), (B-s2,d0)

Per il restante 50% saranno utilizzati prodotti di classe (A1) per impiego a parete e a soffitto, di classe (A1FL) per impiego a pavimento e di classe (A1L) per l'isolamento di installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare.

Prodotti installati negli altri ambienti

In tutti gli altri ambienti non facenti parte delle vie di esodo saranno installati, in funzione dell'impiego previsto, materiali delle seguenti classi:

- Impiego a pavimento: (CFL-s1), (CFL-s2)
- Impiego a parete: (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1)
- Impiego a soffitto: (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0)

Per gli eventuali prodotti isolanti saranno rispettate le disposizioni di cui agli artt. 7 e 8 del D.M. 15/03/2005.

Tutti i materiali per i quali è richiesto il requisito di reazione al fuoco saranno rispondenti alle disposizioni di cui al DM 10/03/2005 (e s.m.i.) e D.M. 15/03/2005 (e s.m.i.).

3.2. COMPARTIMENTAZIONE

Il progetto di cui alla presente relazione prevede che le parti oggetto di intervento siano comprese in compartimenti rispondenti ai requisiti di cui al punto 3.3. del D.M. 18/09/2002.

In particolare ciascun piano del nuovo edificio costituirà un compartimento come riportato in tabella:

Piano	Superficie (mq)	Tipo di Area	R/REI
Terra – Parcheggio (*)	620	B	90
Primo – Degenza	610	D	90

(*) Il solaio del parcheggio avrà resistenza non inferiore a REI 180.

3.3. SCALE

Al Piano primo destinato a degenza si accederà tramite il connettivo di nuova realizzazione e a quest'ultimo attraverso le scale esistenti.

E' prevista la realizzazione di due scale di sicurezza esterne.

Le rampe delle scale saranno rettilinee ed avranno non meno di tre gradini e non più di quindici. I gradini saranno a pianta rettangolare, di alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm.

3.4. ASCENSORI, MONTACARICHI E MONTALETTIGHE

A servizio dell'edificio è prevista l'installazione di un montacarichi per la movimentazione di materiale tra il piano seminterrato e il piano primo.

Il montacarichi sarà del tipo protetto e conforme alle disposizioni di cui al D. M. 15/09/2005 e s.m.i. e con caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 120.

Con riferimento al montalettighe antincendio si precisa che i esistenti A-B sono attualmente serviti da due montalettighe antincendio (ML1 e ML2).

3.5. AFFOLLAMENTO

Il prospetto che segue riporta il calcolo dell'affollamento massimo per ciascun piano e per ciascuna tipologia di area.

Piano	Superficie (mq)	Affollamento	Larghezza richiesta (m)	Larghezza effettiva (m)	N. uscite
Terra - Parcheggio	600	62	1,20	30	5
Primo – Degenza	600	36	1,20	2,40	2

Ai fini del dimensionamento delle uscite, le capacità di deflusso non saranno superiori ai seguenti valori:

- 50 per il piano terra;
- 37,5 per il piano primo.

3.6. ESODO ORIZZONTALE PROGRESSIVO

Di seguito si riporta la verifica del rispetto del requisito di cui al punto 4.3 relativo all'esito orizzontale progressivo per ciascun piano contenente aree di tipo D.

Al piano primo, il compartimento adiacente all'edificio in questione è quello del reparto Ortopedia con una superficie di circa 400 mq e un affollamento di 32 persone circa (8 posti letto).

Occupanti Reparto Post Acuzie + Occupanti Ortopedia = $36+32=68$

Tenuto conto che la superficie del compartimento adiacente da 8 P.L. è di 400 mq circa, ne deriva una superficie media di $400/68 = 5,8$ mq/persona.

3.7. SISTEMI DI VIE D'USCITA

Ciascun piano dell'edificio è dotato di uscite di sicurezza indipendenti che conducono a luogo sicuro ed in particolare:

- il piano terra è completamente aperto su due fronti per cui l'esodo è garantito attraverso gli accessi al garage;
- il piano primo destinato a degenza è dotato di due uscite di sicurezza contrapposte: una che immette direttamente sulla scala esterna e l'altra che immette nel connettivo (percorso protetto) e che a sua volta conduce all'altra scala di sicurezza esterna.

Per il dettaglio delle vie di uscita si rimanda agli elaborati grafici di riferimento.

Il percorso di esodo, misurato a partire dalla porta di ciascun locale nonché da ogni punto dei locali ad uso comune, non sarà superiore a 40 mt. per raggiungere un'uscita su luogo sicuro o su scala di sicurezza esterna.

Con riferimento al piano primo (area di tipo D), partendo da qualsiasi punto del compartimento sarà possibile raggiungere il compartimento attiguo o il percorso orizzontale protetto con percorsi di lunghezza non superiore a 30 mt

La lunghezza dei corridoi ciechi non sarà superiore a 15 mt. L'altezza dei percorsi delle vie d'uscita sarà non inferiore a 2 mt. I pavimenti ed i gradini non avranno superfici sdruciolevoli.

Le porte che si aprono sulle vie di uscita non ridurranno la larghezza utile delle stesse.

Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano si apriranno nel verso dell'esodo a semplice spinta mediante l'azionamento di dispositivi a barra orizzontale che saranno conformi alla norma EN 1125. Le porte saranno previste a uno o due battenti e concepite in modo che quando sono aperte non ostruiranno passaggi, corridoi e pianerottoli. Non è prevista l'installazione di porte di tipo scorrevole.

4. AREE A RISCHIO SPECIFICO

Gli impianti ed i servizi tecnologici saranno realizzati a regola d'arte ed intercettabili sia centralmente che localmente da posizioni segnalate e facilmente accessibili.

Con riferimento agli impianti di produzione calore i fluidi termovettori verranno derivati dalla rete di base esistente proveniente dall'attuale centrale termica.

In corrispondenza dell'ingresso al reparto saranno previste intercettazioni a comando manuale, ubicate in apposito quadro, dei seguenti impianti a servizio del reparto in questione:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- impianto di condizionamento e ventilazione.

Saranno, inoltre, ripetuti in apposito pannello i segnali relativi allo stato di servizio dei seguenti impianti a servizio del reparto:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- impianto di rivelazione e allarme.

5. LOCALI ADIBITI A DEPOSITI E SERVIZI GENERALI

5.1. DEPOSITI FINO A 10 MQ

All'interno del reparto al piano primo è presente un deposito di materiale combustibile, per le esigenze giornaliere, di superficie limitata e comunque non eccedente i 10 mq, privo di aerazione naturale, con carico di incendio non superiore a 30 kg/m².

Le strutture di separazione detto deposito avranno caratteristiche non inferiori a REI 30 e la porta di accesso, con caratteristiche non inferiori a REI 30, sarà munita di dispositivo di autochiusura. All'interno è prevista l'installazione di rilevatore di fumo collegato all'impianto di allarme. All'esterno nelle immediate vicinanze della porta di accesso è prevista l'installazione di un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C.

5.2. DEPOSITO SPORCO E PULITO

Sempre al piano primo sono presenti due depositi ciascuno di superficie pari a 15 mq circa, destinati al deposito sporco e pulito rispettivamente.

Detti locali costituiranno compartimento antincendio di resistenza non inferiore a REI 60, le porte di accesso saranno munite di dispositivo di autochiusura.

Sarà garantita una ventilazione naturale non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta di ciascun locale.

I locali saranno sorvegliati da impianto automatico di rivelazione e allarme incendio e il carico di incendio sarà limitato a 30 kg/m².

In corrispondenza delle porte di accesso di ciascun deposito sarà installato un estintore portatile avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144B C.

6. DISTRIBUZIONE DEI GAS MEDICALI

La distribuzione dei gas medicali (ossigeno e vuoto) all'interno del reparto al piano primo avverrà mediante un impianto centralizzato rispondente alla norma EN UNI 7396-1 e ai seguenti criteri:

- l'alimentazione del reparto sarà derivata dalla rete primaria esistente;
- l'impianto di distribuzione dei gas medicali sarà compatibile con il sistema di compartimentazione antincendio e permetterà l'interruzione della erogazione dei gas mediante dispositivi di intercettazione manuale posti all'esterno del compartimento in posizione accessibile e segnalata; idonea segnaletica e cartellonistica, inoltre, evidenzierà i tratti di impianto sezionabili a seguito delle manovre di intercettazione;
- la rete di distribuzione dei gas medicali sarà disposta in modo da non entrare in contatto con reti di altri impianti tecnologici ed elettrici. Le condutture saranno opportunamente protette da azioni meccaniche e poste a distanza adeguata da possibili surriscaldamenti. La

- distribuzione all'interno del compartimento avverrà in modo da non determinare sovrapposizioni con altri impianti; eventuali sovrapposizioni per attraversamenti saranno consentite mediante separazione fisica dagli altri impianti ovvero con adeguata distanza;
- il cavedio attraversato dagli impianti di gas medicali sarà ventilato con aperture la cui posizione sarà individuata in funzione della densità dei gas utilizzati.

7. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

L'impianto di condizionamento e di ventilazione sarà di tipo centralizzato.

E' prevista l'installazione di un'unità di trattamento aria in copertura.

Le condotte aerotermiche avranno requisiti di reazione al fuoco conformi a quanto prescritto dal D.M. 31/03/2003.

All'interno delle condotte si prevede di installare rivelatori di fumo per una tempestiva intercettazione delle macchine di ventilazione, in caso di incendio.

In corrispondenza dell'attraversamento, da parte di dette condotte delle pareti delimitanti un compartimento, saranno installate Serrande Tagliafuoco di caratteristiche REI non inferiori al compartimento attraversato.

Dette serrande saranno azionate automaticamente dal fusibile termico incorporato e da magnete azionato direttamente dal sistema di rivelazione incendi.

Oltre all'arresto automatico dell'impianto di ventilazione da parte del sistema di rivelazione (e dall'intervento delle serrande tagliafuoco), sarà installato in posizione segnalata e facilmente accessibile, un dispositivo a comando manuale per l'arresto del predetto impianto.

L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non consentirà la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

Le condotte aerotermiche saranno realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco e le tubazioni flessibili di raccordo in materiale di classe 2.

Laddove dovesse verificarsi l'attraversamento delle condotte di luoghi sicuri, vani scala e ascensori le stesse saranno isolate con strutture REI aventi classe di resistenza al fuoco commisurata a quella del compartimento attraversato.

Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte sarà sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

Non sarà utilizzata aria di ricircolo proveniente da cucine e comunque da altri spazi a rischio specifico.

8. IMPIANTI ELETTRICI

Gli impianti elettrici saranno realizzati in conformità alla legge n. 186 del 1 marzo 1968, nonché alle specifiche norme tecniche CEI 64/8 e CEI 11/1.

In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

- saranno suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema;
- disporranno di apparecchi di manovra ubicati in posizioni protette.

La fornitura dell'alimentazione elettrica è prevista in bassa tensione.

L'alimentazione elettrica sarà inoltre garantita anche in caso di mancanza dell'alimentazione ordinaria in quanto nel complesso è presente un gruppo elettrogeno da 800 kW con motore a ciclo diesel.

L'impianto di terra sarà realizzato con dispersori di fatto (ferri dell'armatura) e dispersori intenzionali a picchetto infissi nel terreno in quantità commisurata alla resistività del terreno per garantire in tutti i punti dell'impianto la protezione dai contatti indiretti.

La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza sarà attestata con la procedura di cui al D.M. 37/2008 e s.m.i.

I seguenti sistemi utenza disporranno di impianti di sicurezza:

- illuminazione;
- allarme
- rivelazione;
- impianti di estinzione incendi;
- impianto di diffusione sonora.

L'alimentazione di sicurezza sarà automatica ad interruzione breve (< 0,5 sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (< 15 sec) per impianti idrici antincendio ed impianto di diffusione sonora.

Il dispositivo di carica degli accumulatori sarà di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza consentirà lo svolgimento del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima e' stabilita per ogni impianto come segue:

- rivelazione e allarme: 30 minuti primi;
- illuminazione di sicurezza: 2 ore;
- impianti idrici antincendio: 2 ore;
- impianto di diffusione sonora: 2 ore.

L'impianto di illuminazione di sicurezza garantirà un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 mt. di altezza dal piano di calpestio, lungo le vie di uscita e nelle aree di tipo D.

Il quadro elettrico generale e quelli di piano saranno ubicati in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

9. MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI

Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi saranno realizzati ed installati a regola d'arte ed in conformità a quanto di seguito indicato.

9.1. ESTINTORI

Come si evince dagli elaborati grafici di riferimento, il nuovo corpo di fabbrica sarà dotato di un adeguato numero di estintori portatili del tipo approvato, distribuiti in modo uniforme nelle aree da proteggere e ubicati in particolare lungo le vie di esodo, in prossimità degli accessi e delle aree a maggior pericolo.

Gli estintori saranno ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile in modo che la distanza che una persona deve percorrere per utilizzarli non sia superiore a 30 mt.; appositi cartelli segnalatori ne faciliteranno l'individuazione anche a distanza.

Si è prevista l'installazione di estintori portatili in ragione di almeno uno ogni 100 m² di superficie a pavimento o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di uno per ciascun impianto a rischio specifico.

Gli estintori portatili avranno carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A - 144B C.

Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico avranno agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

9.2. IDRANTI UNI 45

Si è prevista l'installazione di idranti UNI 45 a servizio del reparto degenze del primo piano.

Gli idranti saranno posizionati in posizione visibile e facilmente accessibile.

Oltre che alle disposizioni di cui al D.M. 18/09/2002 l'impianto sarà conforme anche alle indicazioni della norma UNI 10779.

La rete antincendio di alimentazione dell'edificio di nuova costruzione sarà derivata dalla rete principale esistente.

La rete di alimentazione dell'edificio è stata dimensionata per garantire le prestazioni richieste dal D.M. 18/09/2002 e precisamente il contemporaneo funzionamento dei 3 idranti idraulicamente sfavoriti, considerando una portata di 120 l/min a idrante e una pressione residua di 2 bar.

Si evidenzia che la struttura sanitaria dispone di un'alimentazione idrica antincendio di tipo "superiore", secondo quanto disposto dalla norma UNI 9490; in particolare è presente una riserva idrica di capacità utile 110 mc e una stazione di pompaggio costituita da 2 elettropompe e una motopompa in grado di garantire le seguenti prestazioni: portata 110 mc/h – prevalenza 8,5 bar.

L'autonomia dell'impianto idrico antincendio non sarà inferiore pertanto a 60 minuti.

10. IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E ALLARME

10.1. IMPIANTO DI RIVELAZIONE

Per il piano primo si è prevista l'installazione di :

- segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti ed ubicati in prossimità delle uscite;
- impianto automatico di rivelazione incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio d'incendio.

L'impianto pertinente le aree di intervento sarà progettato e realizzato a regola d'arte secondo la norma UNI 9795.

L'impianto consentirà l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme posti nell'attività entro:

- un primo intervallo di tempo dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di incendio;
- un secondo intervallo di tempo dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di controllo e segnalazione non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti intervalli di tempo dovranno essere definiti nel piano di emergenza.

L'impianto di rilevazione consentirà l'attivazione automatica delle seguenti azioni:

- disattivazione elettrica degli impianti di ventilazione e/o condizionamento;
- chiusura di serrande tagliafuoco poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione e/o condizionamento riferite al compartimento da cui proviene la segnalazione;
- eventuale trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati in un piano operativo interno di emergenza.

I rivelatori installati nelle camere di degenza, in locali non sorvegliati e in aree non direttamente visibili, faranno capo a dispositivi ottici di ripetizione di allarme installati lungo i corridoi.

Il verificarsi di una situazione di allarme nell'edificio in questione determinerà una segnalazione di allerta/allarme presso la portineria principale del P.O.

10.2. SISTEMA DI ALLARME

Il nuovo corpo di fabbrica sarà dotato di un sistema di allarme in grado di avvertire delle condizioni di pericolo in caso di incendio allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di evacuazione.

Saranno previsti dispositivi ottici ed acustici, opportunamente ubicati, in grado di segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o delle parti di esso coinvolte dall'incendio. La diffusione degli allarmi sonori avverrà attraverso l'impianto ad altoparlanti. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme saranno opportunamente regolamentate nel piano di emergenza.

11. SEGNALETICA DI SICUREZZA E MISURE GESTIONALI

La segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata a quella antincendio, sarà conforme alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

12. AUTORIMESSA

Il piano terra del nuovo corpo di fabbrica sarà destinato a parcheggio per i dipendenti.

La superficie dell'autorimessa è di circa 620 mq e pertanto ai sensi del D.P.R. 151/2011 ricade tra le attività del gruppo A (N. 75).

L'autorimessa avrà una capacità di parcheggio complessiva di 14 posti auto.

La progettazione è stata condotta in accordo alle disposizioni di cui al D.M. 01/02/1986.

In accordo a quanto previsto al p.to 1.0 del DM 01/02/1986 l'autorimessa:

- E' da considerare di tipo misto;
- E' da considerare Fuori Terra;
- E' da classificare aperta in relazione alla configurazione delle pareti perimetrali;
- E' da considerare non sorvegliata.

Il piano sarà realizzato con strutture portanti aventi caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a R 90. La separazione con il piano superiore sarà realizzata con solaio di resistenza REI 180'.

Non sono presenti comunicazioni interne con la struttura sanitaria.

L'altezza è superiore a 2,4 m.

L'aerazione naturale è di gran lunga maggiore di 1/25 della superficie in pianta e per più del 60% trattasi di aerazione naturale permanente.

L'autorimessa ha una superficie in pianta di circa 600 mq.

La capacità di parcheggio dell'autorimessa è di 14 autoveicoli, ne deriva una superficie specifica di parcheggio di **43 mq/autoveicolo** (> 20 mq/autov. prescritti dal D.M).

L'accesso all'autorimessa avverrà da spazio scoperto.

Sarà garantita una opportuna pendenza della pavimentazione per il convogliamento delle acque in appositi collettori.

L'autorimessa è provvista di un sistema organizzato di vie di uscita per il deflusso rapido e ordinato degli occupanti verso l'esterno.

In particolare l'esodo sarà possibile dai due fronti di accesso all'autorimessa per tutta la larghezza degli stessi.

Tutte le uscite sono ubicate in modo da essere raggiungibili con percorsi inferiori a 40 m.

L'autorimessa non è dotata di impianti di riscaldamento.

Gli impianti elettrici e di messa a terra dell'autorimessa saranno realizzati in conformità alle norme di cui alla legge 01/03/1968 n. 186 e precisamente secondo le vigenti norme C.E.I.

In particolare saranno garantite le seguenti protezioni:

- a) contro i contatti diretti;
- b) contro i contatti indiretti ;
- c) contro le sovracorrenti;
- d) contro gli effetti termici;
- e) contro le variazioni di tensione.

Le protezioni suddette saranno ottenute intervenendo sul tipo e sulle sezioni dei conduttori con l'uso di dispositivi di sezionamento e con comandi di emergenza.

E' prevista l'installazione di N. 4 estintori portatili con capacità estinguenta non inferiore a 21A e 89 B-C.

Gli estintori saranno posizionati come indicato negli elaborati grafici in posizione ben visibile e di facile accesso.