N1	Impianto EVAC
Le apparecchiature devono essere conformi alla norma EN 60065 (CEI 92-1) "Apparecchi audio, video e apparecchi elettronici similari - Requisiti di sicurezza".	

N2	Impianto EVAC
Ogni area di diffusione di emergenza deve essere realizzata in ridondanza, posando due linee (Canale A e Canale B) per ogni zona e alternando i diffusori acustici all'interno dell'ambiente.	

N3	Impianto EVAC
Il cavo del canale A, deve essere posato all'interno di canalizzazione o tubazione diversa da quella utilizzata per la posa del cavo del canale B. Qualora si utilizzino cassette derivazione comune dovranno essere munite di setto separatore.	

N4	Impianto EVAC
I diffusori acustici utilizzati in controsoffitti dovranno essere muniti di calotta di protezione in acciaio anti fiamma.	

N5 — Impianto EVAC

La centrale di diffusione messaggi sonori di emergenza, dovrà necessariamente, monitorare costantemente il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature dell'impianto EVAC. Dovranno essere sempre segnalate almeno le seguenti anomalie:
- mancanza dell'alimentazione ordinaria;
- mancanza dell'alimentazione di sicurezza;
- intervento di qualsiasi dispositivo di protezione che possa impedire una comunicazione di emergenza;
- guasti che impediscono il funzionamento del sistema, ad esempio ai microfoni, agli amplificatori, al generatore dei segnali di emergenza, al circuito di un altoparlante, ecc.

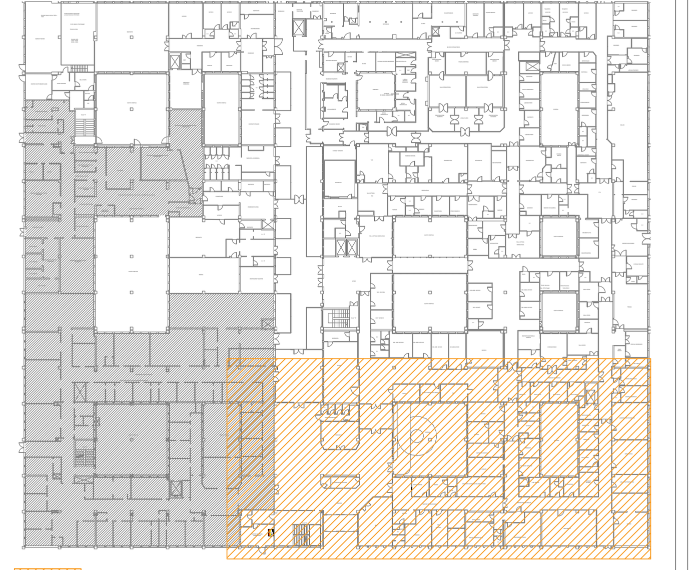
In presenza di guasto sarà attivata una segnalazione luminosa ed acustica dedicata localmente ed all'interno della sala gestione delle emergenze..

N6 — Impianto EVAC

Altoparlante dovrà essere dotato di trasformatore audio lineare per poter realizzare il collegamento con linee 100V a tensione costante. Inoltre, sarà dotato di fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura e doppi morsetti tipo ceramico, per le connessioni separate, di linea ingresso ed uscita. Struttura in materiale plastico tipo ABS autoestinguente V0, protezione degli altoparlanti in lamiera microforata.

A= Altoparlante collegato sul canale A dell'Amplificatore (rack centrale diffusione messaggi di allarme)
B= Altoparlante collegato sul canale B dell'Amplificatore (rack centrale diffusione messaggi di allarme)

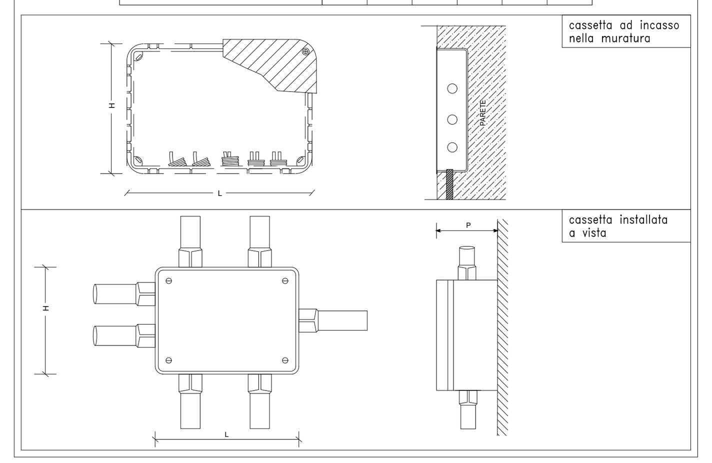
KEY PLAN



AREA DI INTERESSE

DIMENSIONI CASSETTE

DIMENSIONI INTERNE (mm) (LxHxP)	GRANDEZZA DEL TUBO (mm)					
	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
120x100x50/70	6	4	-	-	-	-
150x100x70	12	8	4	4	2	-
160x130x70	12	8	6	4	2	-
200x150x70	16	10	6	4	4	-
300x150x70	24	16	10	6	5	2
390x150x70	-	20	12	8	6	3
480x160x70	-	24	16	10	6	4



LEGENDA SIMBOLI

Impianto EVAC

Simbolo	Descrizione
	Centrale diffusione messaggi per la gestione delle emergenze in caso di incendio, conforme alle Norme EN54-16. realizzata all'interno di armadio rack 29", e comprendente: a) Unità centrale (preamplificazione) con segnale di pilotaggio per amplificatori dei loop. Alimentazione 230 V 50Hz c.a. ed in emergenza DC 24 V. b) Amplificatori di potenza due canali (A/B) con autodiagnosi stato linea. Alimentazione 230 V 50Hz c.a. ed in emergenza DC 24 V. Numero amplificatori uguale al numero loop (A/B). c) Alimentatore di emergenza DC 24V certificata secondo norma EN 54-4; d) batterie alimentatore di emergenza; e) scheda interfaccia Ethernet.
	Diffusore acustico installato a parete o soffitto con collegamento a tensione costante 100V, conforme alla norma EN54-24, realizzato in materiale plastico tipo ABS autoestinguente V0 e protezione dell'altoparlante con lamiera microforata, adatto per ambienti interni. Completo di fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura. Potenza 6Wrms. SPL [1W/m] 87dB. SPL max 96dB. Angolo di copertura non inferiore a 120°.
	Diffusore acustico o proiettore di suono bidirezionale, con le caratteristiche di seguito riportate: 1) adatto per la distribuzione del suono in ambienti di grandi dimensioni; 2) corpo cilindrico in acciaio antifiamma con supporto metallico per l'installazione; 3) completo di trasformatore per la connessione a tensione costante 100 V.; 4) morsetti in ceramica; 5) fusibile termico (limite: 150 °C/ 302 °F). &) Potenza 100V 20W. Max SPL a 1m non inferiore a 100dB, angolo di copertura non inferiore a 120°.
	Cassetta di derivazione in materiale plastico autoestinguente con coperchio removibile solo mediate asportazione di viti, dimensione cassetta adeguata al numero e tipo di tubazioni derivate
	Tubazione rigida in pvc autoestinguente installata a vista parete e/o a soffitto
DS	Montante, cambio di quota
AC DC	Alimentatore di emergenza per alimentazione dispositivi di sicurezza e antincendio
	Serranda tagliafuoco
	Interfaccia I/O
	Fermo elettromagnetico
	Compartimentazioni REI

DIMENSIONI MINIME COLLEGAMENTI TERMINALI

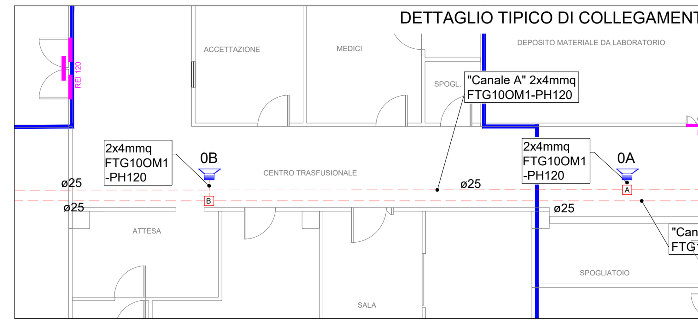
Impianto evac

Sezione cavi (mmq)	Tipo di cavo	Tubazione	Dim. tubazione	Simbolo grafico
2x4	FTG10OM1-PH120	Tubo in PVC	1ø25	

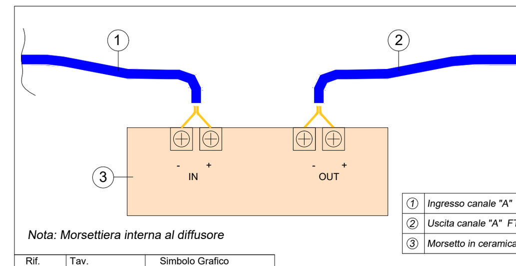
LEGENDA SERRANDE TAGLIAFUOCO

SIGLA	DIMENSIONE (mm)
ST04	450x350
ST07	800x350
ST08	500x450
ST09	800x400
ST10	700x410
ST11	300x200
ST12	400x250
ST13	400x200
ST14	250x100
ST15	600x250
ST16	500x300
ST19	600x550
ST20	Ø200

DETTAGLIO TIPICO DI COLLEGAMENTO

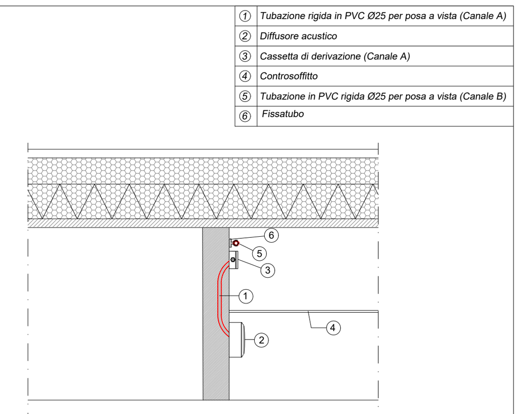


COLLEGAMENTO DIFFUSORE ACUSTICO MORSETTIERA INTERNA



Nota: Morsettiera interna al diffusore

DETTAGLIO POSA E ALIMENTAZIONE DIFFUSORE ACUSTICO DA CONTROSOFFITTO



AZIENDA SANITARIA LOCALE AVELLINO
Via Degli Imbimbo 10/12 - 83100 Avellino - C.F.: P.IVA 02600160648
U.O. C. Tecnica Patrimoniale

DIREZIONE GENERALE: Dott.ssa Maria MORGANTE
R.U.P. Arch. Marina ABBONDANDOLO

Lavori di conformità alle norme di prevenzione incendi
II stralcio c/o il P.O. 'G. Criscuoli' di S. Angelo dei Lombardi (AV)
CIG. 8161889BDD - CUP. H66G19000170003

PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA

PROGETTAZIONE: RTP
(Mandataria) ARETHUSA S.r.l. Sede legale 80026 - Casoria (NA) Via G.Rossini, 14 Tel. +39 081 7577738 - Fax +39 081 7576215 e-mail: arethusa@arethusasrl.it www.arethusasrl.it
(Mandante) A.T.Advanced Technologies S.r.l
Il Tecnico (DT.ARETHUSA s.r.l.) Ing. Giuliano Maria Esposito
DOTT. ING. ESPOSITO GIULIANO MARIA SEZIONE A SETTORE: CIVILE E AMBIENTALE - INDUSTRIALE - DELL'INFORMAZIONE N° ISCRIZ.: 12540 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI

TITOLO ELABORATO
IMPIANTO ELETTRICO E SPECIALI
Piano terra
Impianto EVAC - Parte 1 di 3

ELABORATO N°:	FORMATO :	SCALA :	DATA :
ARE-014-20-PE_IE.DI.04.0	A0+	1:50	05/08/2020

N.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	PRIMA EMISSIONE	05/08/2020	G.ES.	M.FE.	G.M.E.
1					
2					