



Udine, 17 novembre 2018

Il ruolo di un consulente tecnico:

individuazione e coordinamento di ogni aspetto della sicurezza

dott. arch. Enrico Zamparutti



La sicurezza inizia dal progetto della manifestazione

per sviluppare le manifestazioni mi informo sui seguenti aspetti:

- Identifico i luoghi di svolgimento della manifestazione (strade, piazze, giardini, ecc)
- Identifico le attività svolte nelle singole aree (commercio, spettacoli, musica, esposizioni, ecc)
- Definisco le strutture e le attrezzature da utilizzare (gazebo, container, capannoni)
- Definisco le tipologie dei palchi ed eventuali schermi (led wall)
- Definisco gli impianti da utilizzare (gas, energia elettrica, ecc)
- Definisco le affluenze previste
- Definisco i servizi necessari (igienici, ambulanza, vigilanza, chiusura strade, squadra antincendio, steward ai varchi, pulizie, ecc)
- Definisco quali sono le possibili emergenze

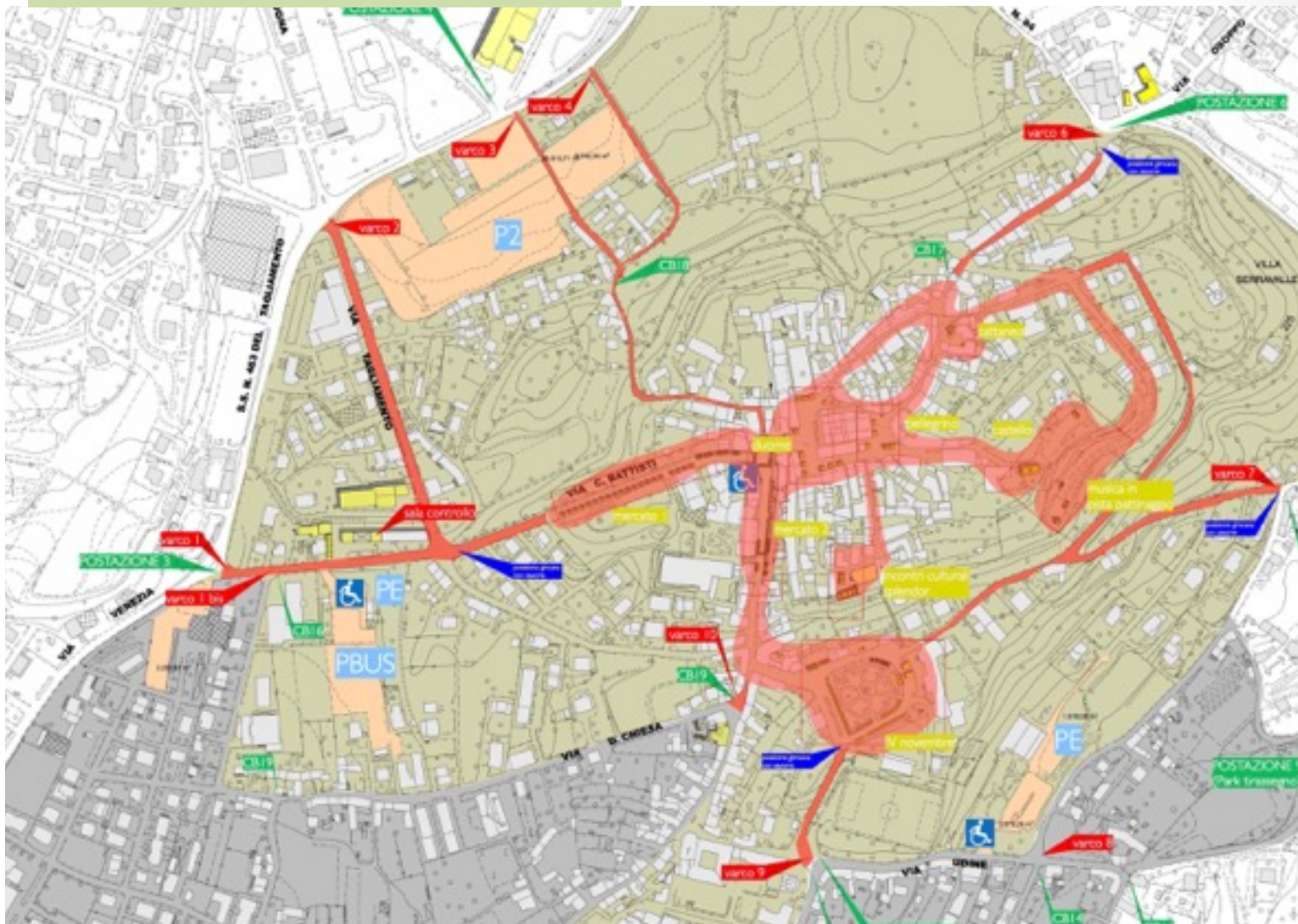


- Identifico i luoghi di svolgimento della manifestazione (strade, piazze, giardini,città, ecc)





- Identifico i luoghi di svolgimento della manifestazione (strade, piazze, giardini, città, ecc)
Utilizzo diverse scale di rappresentazione





- Identifico le attività svolte (commercio, spettacoli, musica, esposizioni, ecc)
 - segue le indicazioni procedurali del comando dei VVFF di Venezia e mi informo con le autorità locali se il progetto che ho in mente rispetta tutti i parametri





- Definisco le strutture e le attrezzature da utilizzare (gazebo, container, capannoni)





- Definisco le strutture e le attrezzature da utilizzare (gazebo, container, capannoni)



struttura temporanea



struttura sicura dal punto di vista dei ladri



testa asciutta ma piedi bagnati



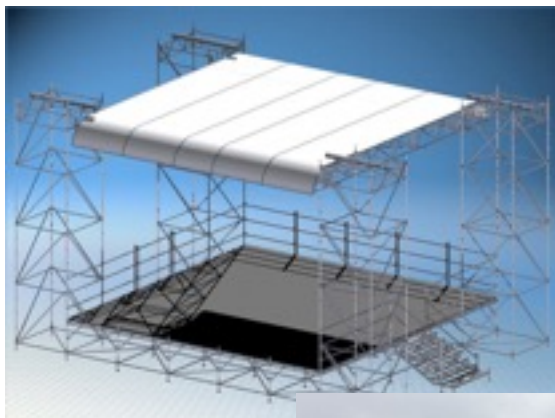
Sbagliare tipologia di
copertura può creare disagi



testa e piedi bagnati



- Definisco le tipologie dei palchi ed eventuali schermi (fare attenzione al periodo dell'anno e tipologia della manifestazione)



*copertura con torri
- struttura adatta per concerti di capodanno e in occasioni che non possono essere rimandate*

senza copertura - in balia degli agenti atmosferici



copertura con antenne - struttura di facile montaggio e trasporto

VIDEO DISPLAY A LEDS MONTATO SU RENAULT MIDLUM SCARRABILE CON CABINA DI REGIA E GRUPPO ELETTROGENO PRONTO ALL'USO IN 15 MINUTI

Dimensioni Display	4,16 X 3 m.
Altezza max base Display da terra	3,5 m.
Segnale in ingresso	video composito
Pixel pitch reale	16 mm.
Angolo Visuale Orizzontale	160°
Angolo Visuale Verticale	120°
Distanza Minima Visibilita'	8 m.
Luminosita'	8.500 nit
Consumo Max	15 Kw
Alimentazione	380V/32A penta
Peso totale con Camion	Kg. 7500
Peso cassa con Display	Kg. 4500
Peso Display	Kg. 1100





- Definisco le tipologie dei palchi ed eventuali schermi (verificare fino a che intensità del vento porta essere utilizzata)



l'Anemometro deve essere sempre presente.
Verbalizzare il nominativo dell'incaricato a far rispettare le prescrizioni.
Ovviamente con tutto quello che comporta:
chiusura manifestazione
blocco dello spettacolo, ecc





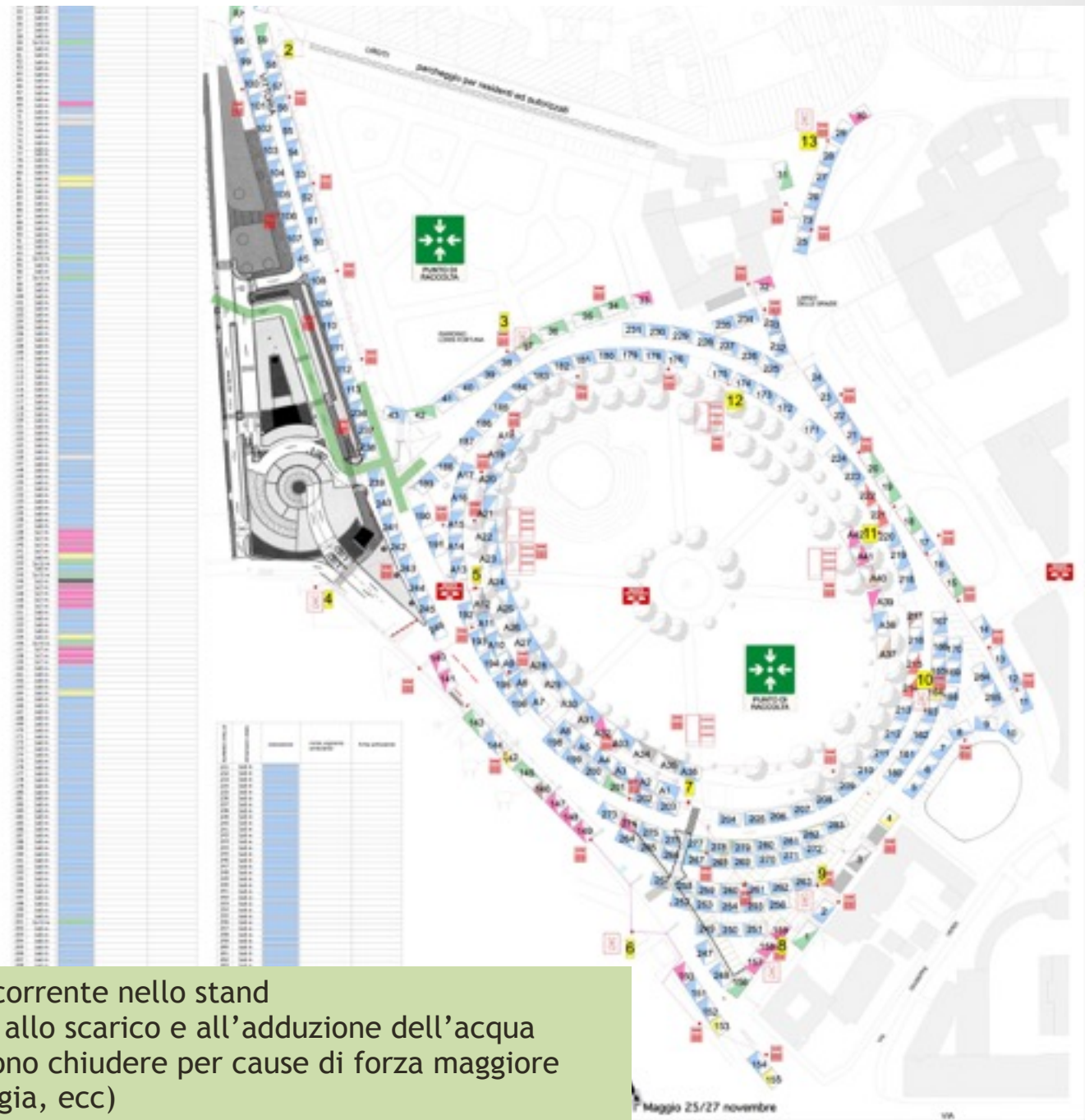
- Definisco gli impianti da utilizzare (gas, energia elettrica, ecc)

Verificare la portata dei contatori e trovare il giusto compromesso tra impianti a gas ed elettrici





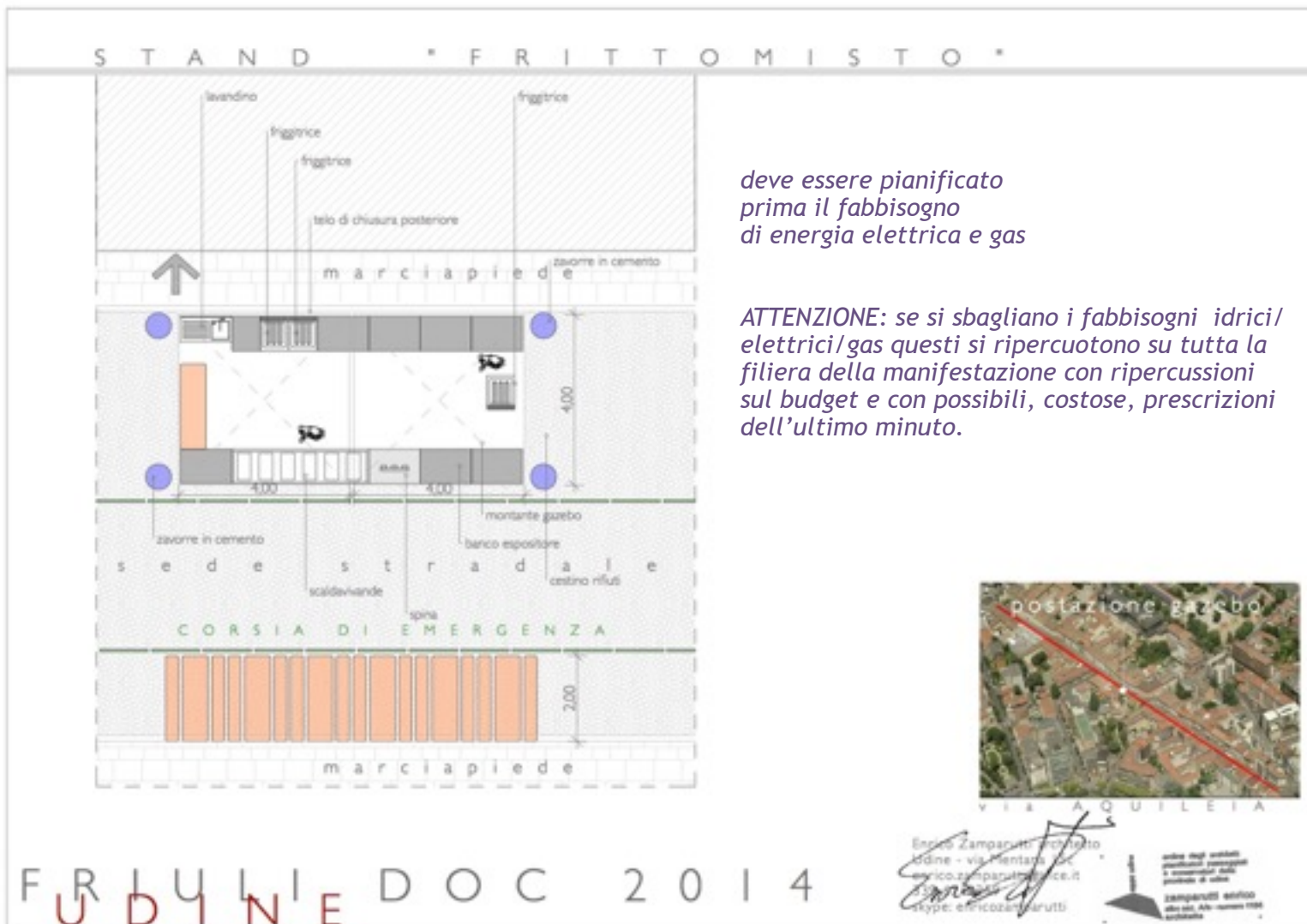
far firmare nel contratto le clausole di partecipazione alla manifestazione



- quantità di corrente nello stand
- se allacciati allo scarico e all'adduzione dell'acqua
- quando devono chiudere per cause di forza maggiore (vento, pioggia, ecc)



- Definisco gli impianti da utilizzare (gas, energia elettrica, ecc)



*deve essere pianificato
prima il fabbisogno
di energia elettrica e gas*

*ATTENZIONE: se si sbagliano i fabbisogni idrici/
elettrici/gas questi si ripercuotono su tutta la
filiera della manifestazione con ripercussioni
sul budget e con possibili, costose, prescrizioni
dell'ultimo minuto.*



- Definisco gli impianti da utilizzare (particolare attenzione quando gli impianti cominciano a diventare **IMPORTANTI** soprattutto quando sono posizionati **DOPO** il passaggio della commissione)





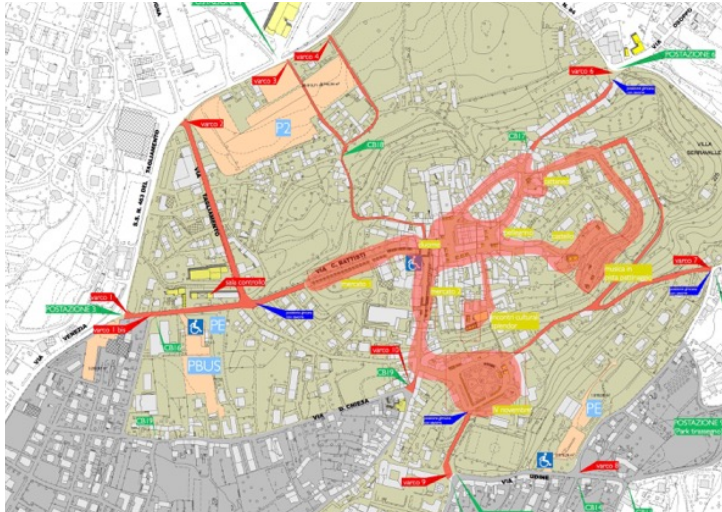
DEFINISCO I LUOGHI DI PUBBLICO SPETTACOLO



Non tutte le aree di manifestazione possono ritenersi di pubblico spettacolo. N.B. Tutto il resto rimane “manifestazione temporanea” o altro. Anche esso soggetto a tutte le normative in essere.

IL PIANO SAFETY E' LEGATO INTRINSECAMENTE AL SINGOLO PROGETTO (devo considerare tutti le variabili del caso)

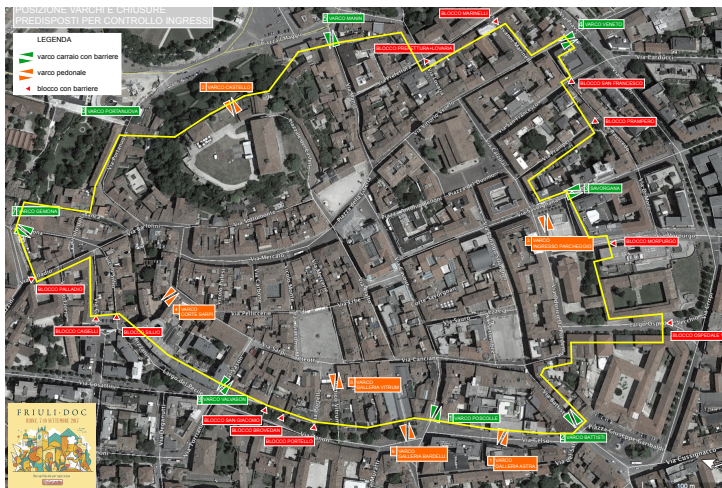
es. A varchi protetti e presidiati da PC e Carabinieri in pensione + CB



es. C varchi non presidiati e bancarelle protette da camion con presenza di viabilità adiacente



es. B varchi protetti e presidiati solo da ditta privata (Steward)





PIANO TRANSENNE - VARCHI

Tabella 1

riferimento google		larghezza strada m	n transenne da 2 m
1	Via Poscolle angolo via del Gelso	12	6
2	Galleria Astra lato via del Gelso	8	4
3	Via Battisti angolo via del Gelso	8	4
4	Largo Ospedale Vecchio angolo via Crispi	28	14
5	via Morpurgo fronte rampa parcheggio	18	9
6	via Savorgnana angolo edicola	46	23
7	via Prampero	10	5
8	via San Francesco angolo via Rauscedo	14	7
9	via V. Veneto angolo via Gorghì	14	7
10	via Marinelli angolo via Prefettura	12	6
11	via Lovaria angolo via Prefettura	8	4
12	via Manin - Porta	12	6
13	salita Castello - sotto Esperanto	18	9
14	via Portanuova di fronte entrata laterale Concordia	8	4
15	via Gemona angolo via Petracco	18	9
16	vai Mazzini angolo via Petracco	18	9
17	via Caselli angolo via Rizzani	6	3
18	Vicolo Sillio angolo via Rizzani	4	2
19	Corte Sarpi lato via Sarpi	6	3
20	via Valvason angolo via Zanon	12	6
21	via San Giacomo lato via Zanon	4	2
22	vicolo Brovedan via Portello lato via Zanon	4	2
23	via Portello lato via Zanon	4	2
24	Corte Vitrum lato piazza San Giacomo	4	2
25	Galleria Bardelli lato via Zanon	4	2
TOTALE		300	150

1 via Poscolle

dotazioni:

PERSONALE

1 decretato
1 Pubblico Ufficiale

ATTREZZATURE

2 fontane
1 mezzo
6 transenne



2 corte Astra

dotazioni:

PERSONALE

1 decretato

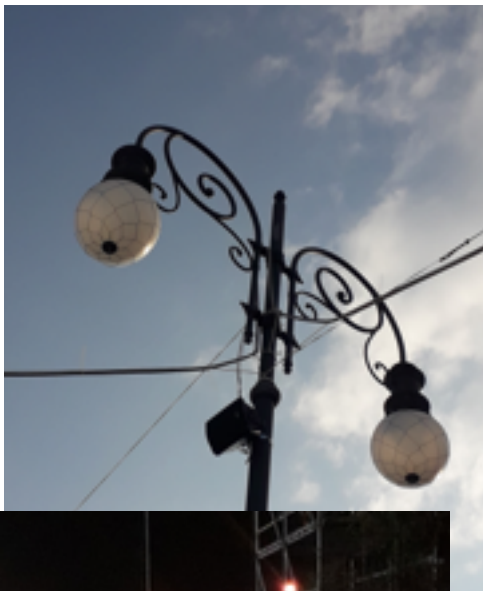
ATTREZZATURE

4 transenne





Strumenti per attuare il piano di sicurezza





Strumenti per attuare il piano di sicurezza



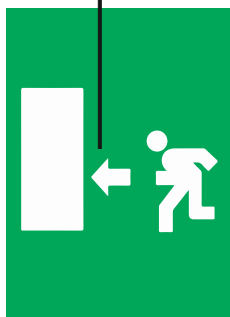


Strumenti per attuare il piano di sicurezza

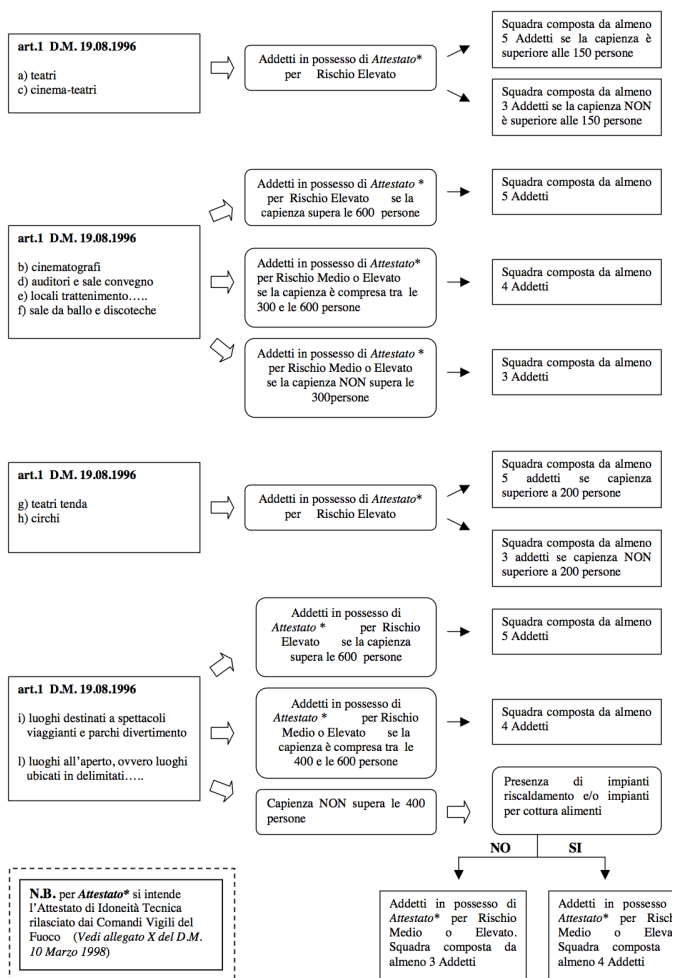
Varco facilmente ostruibile da automobilisti
indisciplinati se non presidiato



FRECCIA REMOVIBILE DA ATTACCARE
IN SECONDO MOMENTO



Definisco l'assunzione di responsabilità delle squadre di emergenza



RESPONSABILE DELLA MANIFESTAZIONE	
COORDINATORE E RESPONSABILE DELLA GESTIONE DELL'EMERGENZA		•
ALLARME ANTINCENDIO		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
VALUTARE IL PRINCIPIO DI INCENDIO		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
UTILIZZARE ESTINTORI		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
EVACUAZIONE		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
CHIAMATA VV.F.		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
SGANCIO ALIMENTAZIONE ELETTRICA		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante
VERIFICA INTERNA ALL'AREA DELL'AVVENUTA EVACUAZIONE		
DECISIONE	•	ATTIVAZIONE personale della lista sottostante

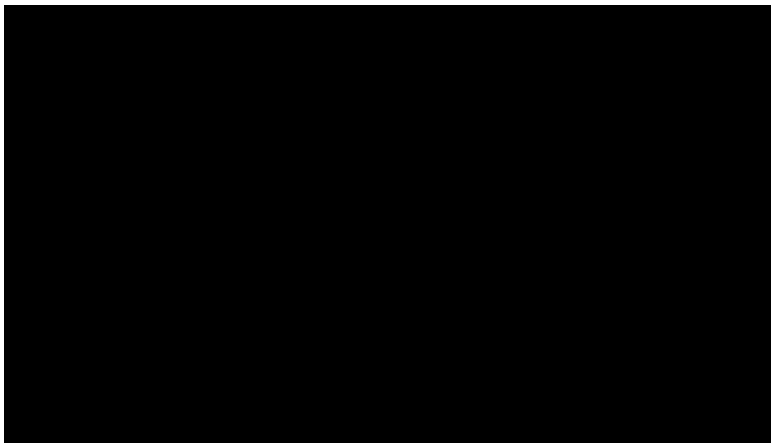


tabella 1

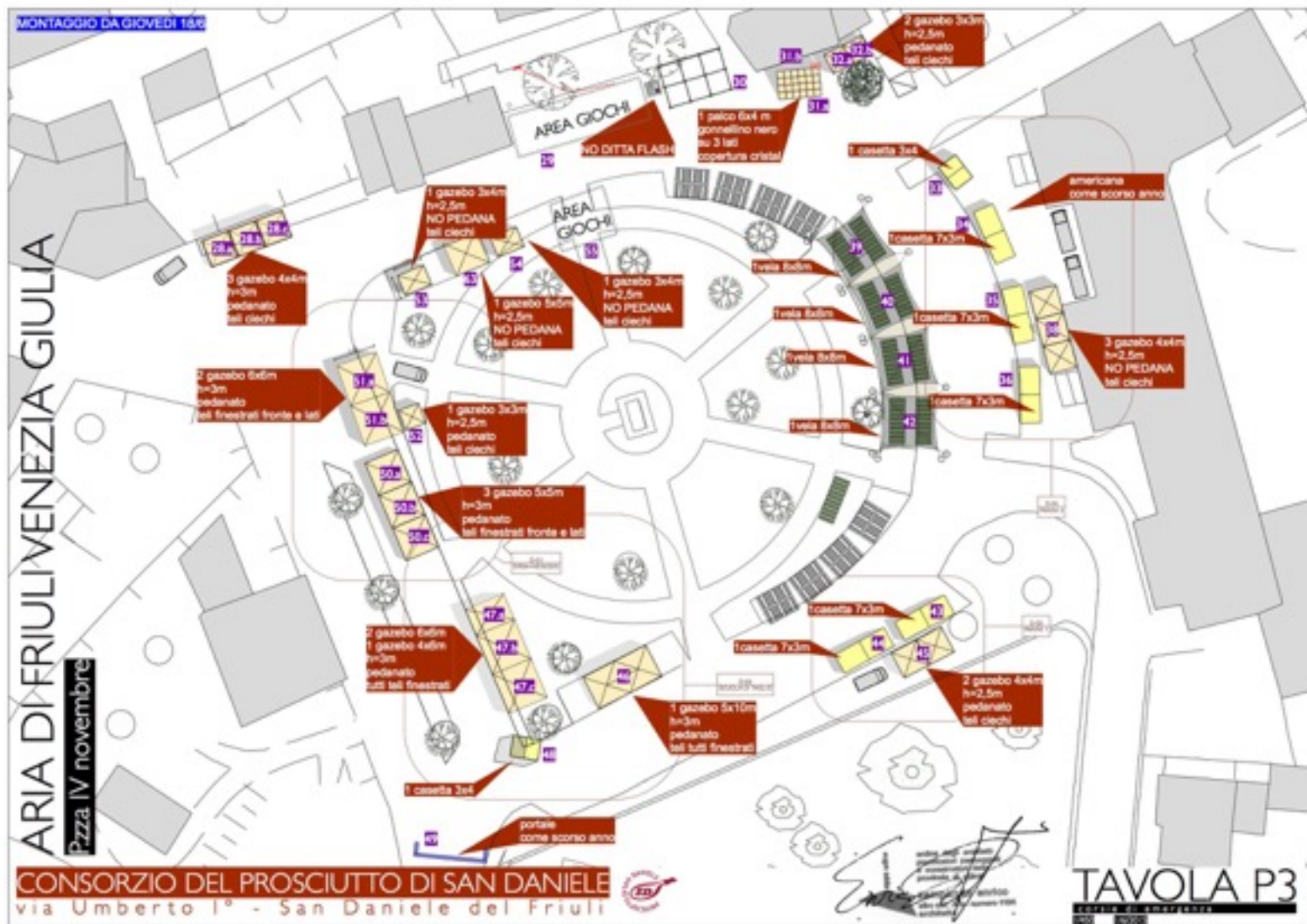
ORARI		RESPONSABILE INFO POINT		RESPONSABILE/REGIA RADIOAMATORI		RESPONSABILE CRI		ADETTI SQUADRA ANTINCENDIO ESEDRE (minimo 10 addetti l'ora)		ADETTI SQUADRA ANTINCENDIO PALCO (minimo 3 addetti l'ora)	
		Nome Cognome	Cellulare	Nome Cognome	Cellulare	Nome Cognome	Cellulare	Nome Cognome	Cellulare	Nome Cognome	Cellulare
SABATO 12 maggio	18.00 19.00 20.00 21.00 22.00 23.00 00.00	turno unico	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000							2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000		
3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000							3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000		
4) ecc.	000 0000000										
5) ecc.	000 0000000										
6) ecc.	000 0000000										
7) ecc.	000 0000000										
8) ecc.	000 0000000										
9) ecc.	000 0000000										
10) ecc.	000 0000000										
DOMENICA 13 maggio	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00	primo turno	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000							2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000		
3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000							3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000		
4) ecc.	000 0000000										
5) ecc.	000 0000000										
15.00 16.00 17.00 18.00 19.00	secondo turno	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	000 0000000	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			
20.00 21.00 22.00 23.00 00.00	terzo turno	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	Tizio Caio 000 0000000	000 0000000	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			
VENERDI' 18 maggio	18.00 19.00 20.00 21.00 22.00 23.00 00.00	turno unico						1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000							2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000		
3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000							3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000		
4) ecc.	000 0000000										
5) ecc.	000 0000000										
6) ecc.	000 0000000										
7) ecc.	000 0000000										
8) ecc.	000 0000000										
9) ecc.	000 0000000										
10) ecc.	000 0000000										
SABATO 19 maggio	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00	primo turno						1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000							2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000		
3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000							3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000		
4) ecc.	000 0000000										
5) ecc.	000 0000000										
15.00 16.00 17.00 18.00 19.00	secondo turno							1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			
20.00 21.00 22.00 23.00 00.00	terzo turno							1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			
DOMENICA 20 maggio	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00	primo turno						1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000							2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000		
3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000							3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000		
4) ecc.	000 0000000										
5) ecc.	000 0000000										
15.00 16.00 17.00 18.00 19.00	secondo turno							1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			
20.00 21.00 22.00 23.00 00.00	terzo turno							1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000	1) Tizio Caio (caposquadra)	000 0000000
2) Caio Sempronio (aiutante)								000 0000000	2) Caio Sempronio (aiutante)	000 0000000	
3) Mario Rossi (aiutante)								000 0000000	3) Mario Rossi (aiutante)	000 0000000	
4) ecc.								000 0000000			
5) ecc.								000 0000000			



- Definisco i servizi necessari (igienici, ambulanza, vigilanza, chiusura strade, squadra antincendio, steward ai varchi, pulizie, ecc)



DEFINISCO I TEMPI DI MONTAGGIO/SMONTAGGIO





CONTEMPORANEAMENTE BISOGNA PENSARE ALLE POSSIBILI **EMERGENZA**

Emergenza può essere definita come *qualsiasi situazione potenzialmente pericolosa per le persone e/o dei beni e che richiede interventi eccezionali, particolari ed urgenti per essere gestita e riportata alla normalità.*

Non è una definizione assoluta, la emergenza deve essere contestualizzata in base allo scenario in cui accade (luoghi di lavoro, emergenze sanitarie, emergenze di protezione civile ecc.).

In genere le emergenze possono essere definite in base:

- alle caratteristiche con cui si manifesta (comportamenti umani, guasti tecnologici, eventi naturali);
- al contesto (manifestazioni, luoghi pubblici ecc.)
- alla gravità ed estensione;
- al danno (immediato e/o differito - potenziale e/o effettivo);



LA GESTIONE DELL'EMERGENZA I CONCETTI BASE

- Non esiste emergenza senza valutazione e riduzione dei rischi
- L'emergenza riguarda la gestione del rischio residuo
- Gestire l'emergenza è un obbligo di norma
- La emergenza deve essere congrua con l'organizzazione
- L'emergenza richiede risorse, capacità e competenze particolari
- L'emergenza determina delle responsabilità di tipo gestionale



EMERGENZA - LA PIANIFICAZIONE

La gestione delle emergenze deve essere preparata.

Richiede una pianificazione con le seguenti caratteristiche:

- individuare le caratteristiche dell'evento e la sua gravità;
- indicare le azioni utili per ridurre i danni;
- indicare i soggetti incaricati alla gestione;
- indicare le procedure di azione ed i risultati
- indicare le modalità di controllo e verifica (esercitazioni, simulazioni ecc.);



PIANI EMERGENZA - IL CONTESTO

Luoghi di lavoro (montaggio/smontaggio allestimenti, gazebo, capannoni, ecc.)

Luoghi con affollamento (Sagre, pubblico spettacolo ecc.)

Grandi manifestazioni



Le normative

D.Leg.vo 81/08 - Testo Unico Salute e Sicurezza sul lavoro

D.M. 10 Marzo 1998 - (Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

Norme di Prevenzione Incendi per singole attività



Luoghi di lavoro
D.M. 10 Marzo 1998

Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.

Art. 5 - Gestione dell'emergenza in caso di incendio

1. All'esito della valutazione dei rischi d'incendio, il datore di lavoro adotta le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio riportandole in un piano di emergenza elaborato in conformità ai criteri di cui all'allegato VIII.
2. Ad eccezione delle aziende di cui all'articolo 3, comma 2, del presente decreto, per i luoghi di lavoro ove sono occupati meno di 10 dipendenti, il datore di lavoro non è tenuto alla redazione del piano di emergenza, ferma restando l'adozione delle necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.



Luoghi di lavoro

D.M. 10 Marzo 1998

Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.

Allegato VIII

Pianificazione delle procedure da attuare in caso di incendio

azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;

procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;

disposizioni per chiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;

specifiche misure per assistere le persone disabili.



PIANIFICAZIONE

Processo di preparazione ed organizzazione di una emergenza

Evento



Azione

Descrizione degli eventi e delle azioni conseguenti con le istruzioni necessarie per garantire e valutarne l'efficacia



La pianificazione di emergenza deve considerare:

Lo scenario organizzativo (in cui si manifesta l'emergenza)

Gli eventi

I soggetti interessati

Gli obiettivi

Come si affronta/gestisce

La documentazione (pianificazione, istruzioni ecc.)



La pianificazione di emergenza

Le istruzioni / procedure devono essere:

- 1) Semplici
- 2) Congrue con il contesto organizzativo
- 3) Intuitive
- 4) Processabili (verifica, addestramento...)
- 5) Complete/esaustive (non lasciare/creare dubbi)



Elementi di pianificazione

Evento (Descrizione)

L'evento deve essere credibile

Evento atteso/attendibile

Azioni

Semplici/Credibili

Alla portata (addestrabili)

Di tipo semplice/complesso/che richiedono competenza

Singole o in gruppo/squadra

Deve essere valutato il pericolo potenziale relativo





Elementi di pianificazione

Gli eventi - tipologia

- Emergenze mediche
- Incendio/esplosione/fuga di gas
- Evento atmosferico (temporali, danni d'acqua ecc.)
- Minaccia (aggressività, telefonate minatorie ecc...)
- Eventi tecnici in genere (Crolli,black-out, rottura tubazione)
- Terremoto
- Emergenze tipo chimico/biologico



La pianificazione di emergenza
I soggetti

L'organizzazione (e la sua capacità di reagire)

Gli addetti al pronto intervento (spegnimento ecc.)

Addetti all'esodo

Personale di supporto (tecnici ecc.)

Servizi esterni di soccorso e assistenza (VVF, 118 ...)



La pianificazione di emergenza
Gli obiettivi

Intervento (Spegnimento ecc.)

Esodo

Svolgimento altre azioni utili

Favorire il veloce ripristino dell'attività



La pianificazione di emergenza
Gli scenari Incendio

Segnalazione/ Allarme

Controllo - Spegnimento

Smaltimento fumi

Ripristino precoce

Intervento con attrezzature esistenti (estintori, idranti ecc.)

Intervento con dispositivi evoluti (previo addestramento)



La pianificazione di emergenza

Gli scenari Esodo

Immediato

Progressivo

Percorso verso luogo sicuro con mezzi propri

Percorso verso luogo sicuro assistito

Mantenimento in luogo sicuro





La pianificazione di emergenza
Gli scenari possibili

Terremoto

Caratteristiche: è un evento rapido che riguarda la comunità

Richiede azioni immediate (es. mettersi sotto un banco)

A fine scossa occorre mettersi in salvo



La pianificazione di emergenza
Gli scenari possibili

Eventi atmosferici

Danni d'acqua
Trombe d'aria
Esondazioni

Caratteristiche: rapidità; prevedibilità

Sono spesso improvvisi e limitati nel tempo
Difficilmente possono comportare dei pericoli diretti per le persone all'interno di edifici, ma possono invece causare problemi non trascurabili:

Allagamento locali tecnici, con possibili danni agli impianti e disagi legati ai disservizi che ne possono derivare.



La pianificazione di emergenza L'applicazione

Il piano di emergenza deve trasformarsi in azioni utili quindi, per poter essere efficace occorre:

Informare, Formare ed Addestrare i soggetti interessati
Avere strumenti agili di supporto all'emergenza (schede ecc.)
Provare, esercitarsi, valutare (debriefing)

Il piano di emergenza resta nel cassetto del Responsabile per le emergenze, quello che serve per metterlo in atto deve essere a conoscenza di tutti.



La pianificazione di emergenza
Le Esercitazioni

Da progettare
Da programmare
Da eseguire
Da rendicontare

Tipologia

Simulazione di procedure (in bianco - sit down)

Attivazione di procedure con modalità limitata
(es: segnalazione/conferma /allarme)

Esercitazione realistica (es. con prova estintori)



Grazie per l'attenzione!

dott. arch. Enrico Zamparutti

339.6712259

enrico.zamparutti@alice.it