COMUNE DI CHIAVARI

REGIONE LIGURIA

Provincia di Genova

SUA B11

Variante urbanistica

Piano di Recupero

(Via San Rufino n. 29)

(in variante al P.R.G. vigente ai sensi dell'art. 8 L.R. 24/87)



RELAZIONE ANTINCENDI REDATTA AI SENSI DEL DM 04/05/1998 E S.M.I. E RELATIVI ELABORATI GRAFICI

Committenti:

LAMES SPA

Progettisti:

Arch. Claudio Bruni

Arch. Francesco Pallestrini

Chiavari, Maggio 2011

DOCUMENTO N. 11

RELAZIONE TECNICA

PROGETTO DI PREVENZIONE INCENDI

(D.M. 4 MAGGIO 1998 - ALLEGATO I)

Doc.n. ILCHI-PI-062kII

PROGETTO

REALIZZAZIONE DI FABBRICATI
PER CIVILE ABITAZIONE ED AUTORIMESSE INTERRATE

SITI

Chiavari (GE) - località San Pier di Canne – via S. Rufino, 29

attività Principali

N.3 ATTIVITA' N°94 "EDIFICI DESTINATI A CIVILE ABITAZIONE CON ALTEZZA IN GRONDA SUPERIORE A 24 METRI" - DM 16 FEBBRAIO 1982)

N.2 ATTIVITÀ N°92 "AUTORIMESSE PRIVATE CON PIÙ DI 9 AUTOVEICOLI, AUTORIMESSE PUBBLICHE" - DM 16 FEBBRAIO 1982)

attività Secondarie

N.2 ATTIVITÀ N°91 "Impianto per la produzione del calore alimentato con combustibile gassoso con potenzialità superiore a 100000 Kcal/h"

N.6 ATTIVITÀ N°95 "Vani di ascensori e montacarichi in servizio privato, aventi corsa sopra il terreno maggiore di 20 metri, installati in edifici civili aventi altezza in gronda maggiore di 24 metri"

RICHIEDENTE: Lames S.p.A. via San Rufino, 29 – Chiavari (GE)

STUDIO ASSOCIATO INARTECH

DOTT.ING. ALBERTO SANGUINETI
DOTT.ARCH. LUCA CONTI REPETTO
VIA NAZARIO SAURO 33/18 - 16043 CHIAVARI (GE)
TEL. E FAx 0185-371135
EMAIL:
ALBERTO@INARTECH.IT
LUCA@INARTECH.IT

1. Premessa.

Il progetto di cui si richiede il un parere preventivo in Conferenza dei Servizi del Comune di Chiavari riguarda la realizzazione di n.4 nuovi edifici a destinazione residenziale ed n. 2 autorimesse sottostanti gli edifici stessi.
Gli edifici saranno di seguito identificati come:

1. *edificio pubblico che consterà di 31 appartamenti su 6 piani avente altezza in gronda 20,5 metri (altezza antincendio 17,2 metri) – attività non soggetta a C.P.I.*

2. *torre A: che consterà di 56 appartamenti su 7 piani + 1 piano pilotis, avente altezza in gronda 25,6 metri (altezza antincendio 23,4 metri) – attività soggetta a C.P.I.*

3. *torre B: che consterà di 118 appartamenti su 17 piani + 1 piano pilotis, avente altezza in gronda 58,5 metri (altezza antincendio 56,3 metri) – attività soggetta a C.P.I.*

4. *torre C: che consterà di 40 appartamenti su 6 piani + 1 piano pilotis, avente altezza in gronda 29,7 metri (altezza antincendio 26,6 metri) – attività soggetta a C.P.I.*

2. Tipologia di attività (ai sensi del D.M.16.02.82)

Ai sensi del D.M. 16.02.82 sono identificate le seguenti attività principali:

- *Torre A. è classificabile come al punto 94 (edifici destinati a civile abitazione con altezza in gronda superiore a 24 metri - tipo b) (altezza in gronda compresa tra 24 e 32)*

- *Torre B è classificabile come al punto 94 (edifici destinati a civile abitazione con altezza in gronda superiore a 24 metri - tipo d) (altezza in gronda compresa tra 54 e 80)*

- *Torre C è classificabile come al punto 94 (edifici destinati a civile abitazione con altezza in gronda superiore a 24 metri - tipo c) (altezza in gronda compresa tra 24 e 32)*

- *Autorimessa al piano pilotis dell'edificio pubblico è classificabile come al punto 92 (autorimesse pubbliche con più di 9 autoveicoli)*

- *Autorimessa ai piani interrato e pilotis sotto le torri A,B,C, è classificabile come al punto 92 (autorimesse private con più di 9 autoveicoli)*

Le attività sono di nuova realizzazione.

Attività secondarie:

Centrale termica produzione acqua calda sanitaria per torre A, torre B e torre C : Attività classificabile come al punto 91 "Centrale termica a combustibile gassoso con potenza superiore a 100000 kcal/h". Tale centrale è prevista al piano pilotis dell'edificio torre B

Centrale termica edificio pubblico : Attività classificabile come al punto 91 "Centrale termica a combustibile gassoso con potenza superiore a 100000 kcal/h".
Tale centrale è prevista al piano pilotis dell'edificio e posta entro locale apposito chiuso.

Vani ascensore a servizio degli edifici: torre A, torre B, torre C e montacarichi torre B. Attività classificabili come al punto 95"Vani di ascensori e montacarichi in servizio privato, aventi corsa sopra il

terreno maggiore di 20 metri, installati in edifici civili aventi altezza in gronda maggiore di 24 metri.

3. Normativa di riferimento.

Attività n.94

- *D.M n.246 del 16.05.1987 "Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione"*
- *Lettera Circolare del Ministero dell'Interno n. 6140/4122 del 28/03/1987 "Edifici di civile abitazione con altezza in gronda superiore a 24 m."*
- *Lettera Circolare del Ministero dell'Interno n. 24648/4122 del 22/12/1987" Art. 4 D.M. 16 maggio 1987 n. 246 Norme di sicurezza antincendi per edifici di civile abitazione*

Attività n.95

- *DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA n. 268 del 28 marzo 1994 regolamento recante attuazione della direttiva n. 90/486/CEE relativa alla disciplina degli ascensori elettrici, idraulici od oleoelettrici*
- *Lettera Circolare del Ministero dell'Interno prot. N. 1208 del 3/7/1995 "Norme per ascensori e montacarichi in servizio privato - Prevenzione incendi*
- *Lettera Circolare del Ministero dell'Interno prot. N. 16512 del 25/7/1979 "D.P.R. 29 maggio 1963, n. 1497, art. 9 – Chiarimenti*
- *Circolare ISPESL del 07/03/1985 n. 1482" Applicazione del D.P.R. 29-5-1963, n. 1497, art. 9 installazione ascensori e mantacarichi in servizio privato: ubicazione e protezione antincendio.*

Attività n.92

- *D.M 1° febbraio 1986 - Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili.*
- *Comando Provinciale Vigili del Fuoco 26 gennaio 1987 - Autorimesse suddivise in box miste o*
- *isolate affaccianti su spazio a cielo libero con numero di box superiore a nove.*
- *Lettera-circolare n.P267/4108 del 26 febbraio 1997 - D.M. 1° febbraio 1986 - Richiesta*
- *chiarimenti.*

Altre disposizioni correlate:

4. *D.P.R. N° 547/55*
5. *D.M. 9.3.2007*
6. *D.M.16.2.2007*
7. *legge n°186 del 01/03/1968 e Norme CEI correlate;*
8. *D.M.30.11.1983*
9. *legge n°818 del 07.12.1984*
10. *D.P.R. N° 37 del 12.01.1998*
11. *D.M. 10.03.1998*
12. *D. M 04.05.1998*

13. *D.M. n.37 del 22.01.2008*
14. *Norme CEI e UNI*

Attività n.91.

- *D.M. DELL'INTERNO 12 APRILE 1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi. "*

4. Classificazioni.

Edifici di civile abitazione (secondo la Tabella A del punto 2.3 del D.M 16.05.1987 n. 246)

edificio pubblico: **tipo a) superficie di competenza di ogni scala per piano inferiore a 500 mq**. *(una scala senza prescrizioni.*

Torre A: **tipo b) superficie di competenza di ogni scala per piano inferiore a 500 mq**. *(una scala senza prescrizioni.*

Torre B: **tipo d) superficie di competenza di ogni scala per piano inferiore a 500 mq**. *(due scale a prova di fumo interno con camino di ventilazione avente sezione superiore a 0,36 mq)*

Torre C: **tipo c) superficie di competenza di ogni scala per piano inferiore a 500 mq**. *(una scala a prova di fumo interno)*

Autorimesse:

edificio pubblico: (1)
L'autorimessa in questione secondo il pto 1.1 del D.M. 1° febbraio 1986, è di tipo **misto, a piani interrati, chiuso, non sorvegliata, a spazio aperto.**

Torre A,B,C (2)
L'autorimessa in questione secondo il pto 1.1 del D.M. 1° febbraio 1986, è di tipo **misto, a piani interrati, chiuso, non sorvegliata, a box.**

Caratteristiche dimensionali autorimesse.

Altezza dei piani

L'altezza netta dei piani nelle autorimesse è di 2.40 m.

Capacità di parcamento

Poiché l'autorimessa è di tipo non sorvegliato la superficie specifica di parcamento è di 20mq.
La capacità di parcamento per ciascun compartimento (superficie massima 2500 mq.) è di 125 auto e, pertanto, risulta superiore al numero di posti auto previsti a progetto.

Strutture dei locali

Le strutture portanti dell'autorimessa in oggetto saranno realizzate in modo tale da essere certificabili come R90.

Comunicazioni

Esistono alcune comunicazioni con gli edifici residenziali sovrastanti tramite scale. Tali comunicazioni avverranno tramite porte REI 120 e disimpegni areati.

Sezionamenti-Compartimentazioni

Autorimessa sottostante torri A-B-C.

Al piano pilotis: sono previsti n. 3 compartimenti antincendio al piano interrato in modo tale da soddisfare i requisiti di cui al punto 3.6.1 del D.M 1° febbraio 1986, in quanto: Superficie dei compartimenti < di 2500 mq.

Al piano interrato: sono previsti n.3 compartimenti antincendio al piano interrato in modo tale da soddisfare i requisiti di cui al punto 3.6.1 del D.M 1° febbraio 1986, in quanto: Superficie dei compartimenti < di 2500 mq.

Autorimessa sottostante edificio pubblico
E' previsto un unico compartimento antincendio al piano pilotis avente superficie inferiore a 2500 mq.

Corsie di manovra

Le corsie di manovra hanno ampiezza di 5 metri (e pertanto maggiore-uguale di 5 m , come richiesto dal D.M 1° febbraio 1986)

Ingressi

Gli ingressi dell'autorimessa sono ricavati su nuove strade a viabilità pubblica.

Rampe

L'accesso al piano interrato box avviene tramite rampe a doppio senso di marcia e larghezza di 5 metri rettilinea.

Ventilazione

Le aperture di areazione naturale saranno dimensionate in modo tale da ottenere una superficie maggiore di 1/25 della superficie dei vari compartimenti.
Si precisa che per tutti i piani pilotis le pareti perimetrali saranno interamente costituite da brise-soleil in grado di garantire tutta la areazione necessaria (nonostante tutto non si possono configurare i requisiti per la classificazione come autorimesse aperte).
Non è previsto un sistema di ventilazione meccanica.

Centrali termiche:

Sono previste le seguenti centrali termiche a gas metano:

1. *A servizio dell'edificio pubblico, ad uso riscaldamento e produzione ACS avente una potenzialità*

stimata di 200kW posta al piano pilotis.

2. *A servizio delle torri A,B e C ad uso di sola produzione ACS avente una potenzialità stimata di 450kW, posta anch'essa al piano pilotis dell'edificio TorreB.*

6. Misure per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza.

Edifici civili. Gli edifici TorreB e TorreC sono dotati di scale a prova di fumo interno di larghezza due moduli. La Torre A non ha prescrizioni sul tipo di scala. Si è pensato comunque cautelativamente di realizzare una scala a prova di fumo.

Autorimesse. Essendo tutte autorimesse non sorvegliate l'affollamento massimo previsto è di 250 persone per ciascun compartimento (0.1 persone a mq.)

Vie di uscita

Sono previste uscite di emergenza di larghezza di due moduli (120 cm) ed alcune uscite sulle rampe carrabili.
Su tali rampe saranno installati cancelli aventi un'apertura manuale verso l'esterno dotata di maniglione antipanico di larghezza conforme con il numero di moduli previsto a progetto.
La disposizione delle uscite è visibile sugli elaborati grafici allegati.

Impianti tecnologici

Impianto elettrico: da realizzare in modo conforme alla normativa vigente (legge n. 186 1° marzo 1968) e previa progettazione effettuata da professionista abilitato (D.M. n.37 del 22.01.2008) con apparecchi e canalizzazioni di tipo omologato CE per la posa a vista e seguendo la normativa tecnica CEI.

7. Compensazione del rischio d'incendio

Misure di protezione passiva previste:

Compartimentazione degli edifici come sopra descritto.

Misure di protezione attiva previste:

Rete di spegnimento ad idranti: è prevista una rete idranti DN45 interna alle autorimesse ed una colonna DN45 per ciascun vano scala dell'edificio.

Inoltre saranno installate bocche antincendio DN70 nei pressi degli ingressi dell'autorimessa collegate alla rete antincendio.

Sono previsti due idranti esterni DN70 per la protezione delle aree esterne.

E' prevista sia una riserva idrica da 45000 litri posta al piano box ed eventualmente l'utilizzo della piscina

condominiale posta sulla copertura della Torre C previa garanzia della totale disponibilità in ogni condizione di utilizzo.

Estintori portatili: estintori portatili per fuochi classe A,B,C con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C, disposti come negli elaborati allegati.

8. Norme di esercizio

Dovranno essere rispettate tutte le norme di esercizio di cui ai punti 10.1 - 10.7 del D.M. 1° febbraio 1986.

Disposizioni comuni a tutte le attività

Condizioni di accessibilità e viabilità per i mezzi VV.F.

Per consentire l'intervento dei mezzi dei VV.F. l'accesso dell'area dove sorgono le attività soddisfa i seguenti requisiti minimi:

- *larghezza maggiore di 3,50 m;*
- *altezza libera maggiore di 4 m;*
- *raggio di curvatura 13m;*
- *resistenza al carico: 20 t.*

6. Misure per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza

Calcolo dell'affollamento massimo presumibile.

Il massimo affollamento ipotizzabile è così valutato:
Ogni piano dell'edificio è costituito al massimo da 9 appartamenti aventi almeno una scala di competenza. Considerando che la tipologia di appartamento al massimo prevede un affollamento di 5 persone, ne risulta che ogni piano è interessato al massimo da 45 persone.

Capacità di deflusso e larghezza vie di uscita

Una uscita di sicurezza di ampiezza due moduli per piano permette l'esodo a 66 persone. Pertanto una scala di larghezza 120 cm è sufficiente all'esodo.
Nella torreB di altezza più elevata, sono previste due scale ragionevolmente contrapposte, aventi pertanto una capacità di deflusso di 132 persone per piano.
La disposizione delle uscite è visibile sugli elaborati grafici allegati.

7. Impianti tecnologici

Impianto di riscaldamento/climatizzazione.
Impianto di riscaldamento-condizionamento.

Si precisa che le torri A,B e C saranno riscaldate/raffrescate utilizzando un impianto completamente ad alimentazione elettrica, in pompa di calore ad espansione diretta e volume di gas refrigerante variabile (VRV).
L'impianto ad espansione diretta utilizza fluidi frigorigeni non tossici e non infiammabili.
Tutte le condotte saranno realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco.
I generatori saranno di tipo modulare posti sulle coperture degli edifici (torre A e C), ed ogni due piani della torre centrale B sopra struttura metallica apposita posta all'esterno dell'edificio stesso (vedi tavole allegate).

La produzione di acqua calda sanitaria (per gli edifici torreA, torreB e torreC) sarà effettuata mediante caldaie a condensazione entro centrale termica al piano pilotis.

L'edificio pubblico sarà dotato solamente di riscaldamento invernale prodotto mediante centrale termica a gas metano al piano pilotis dell'edificio e posta entro locale apposito chiuso.

Impianto elettrico: da realizzare in modo conforme alla normativa vigente (legge n. 186 1° marzo 1968) e previa progettazione effettuata da professionista abilitato (D.M. n.37 del 22.01.08), utilizzando apparecchi e canalizzazioni di tipo omologato CE per la posa a vista e seguendo le normative tecniche CEI.

Nelle autorimesse e nelle centrali termiche, all'esterno in posizione accessibile saranno installati gli interruttori generali (pulsante di sgancio del tipo a rottura di vetro) atti a togliere tensione a tutte le aree in caso di emergenza.
La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza sarà attestata con la procedura di cui al D.M. n. 37 del 22.01.2008.

Impianti di sicurezza.

I seguenti impianti saranno dotati di sistema di sicurezza di tipo autoalimentato attraverso batterie incorporate:

- *impianto di illuminazione di emergenza per aree a rischio specifico quali autorimesse e centrali termiche (attraverso apparecchi autoalimentati di illuminazione di emergenza);*

L'alimentazione di sicurezza sarà del tipo automatico a tempo di intervento breve (< 0,5 sec.)
Tutti i dispositivi di carica degli accumulatori saranno di tipo automatico con tempo massimo di ricarica di 12 ore.

I tempi minimi di autonomia saranno i seguenti:

impianto di illuminazione: 1 ora
impianto di allarme: 30 min

8. Compensazione del rischio d'incendio

Misure di protezione passiva previste:

compartimentazione dell'edificio come sopra descritto.

Misure di protezione attiva previste:

Rete di spegnimento ad idranti:

- *rete esterna costituita da idranti DN70 ed attacco autopompa VVF.*
- *rete interna costituita da idranti DN45 in cassetta.*

Gli impianti saranno alimentati da una riserva idrica di 45000 litri e stazione di pompaggio a funzionamento automatico.

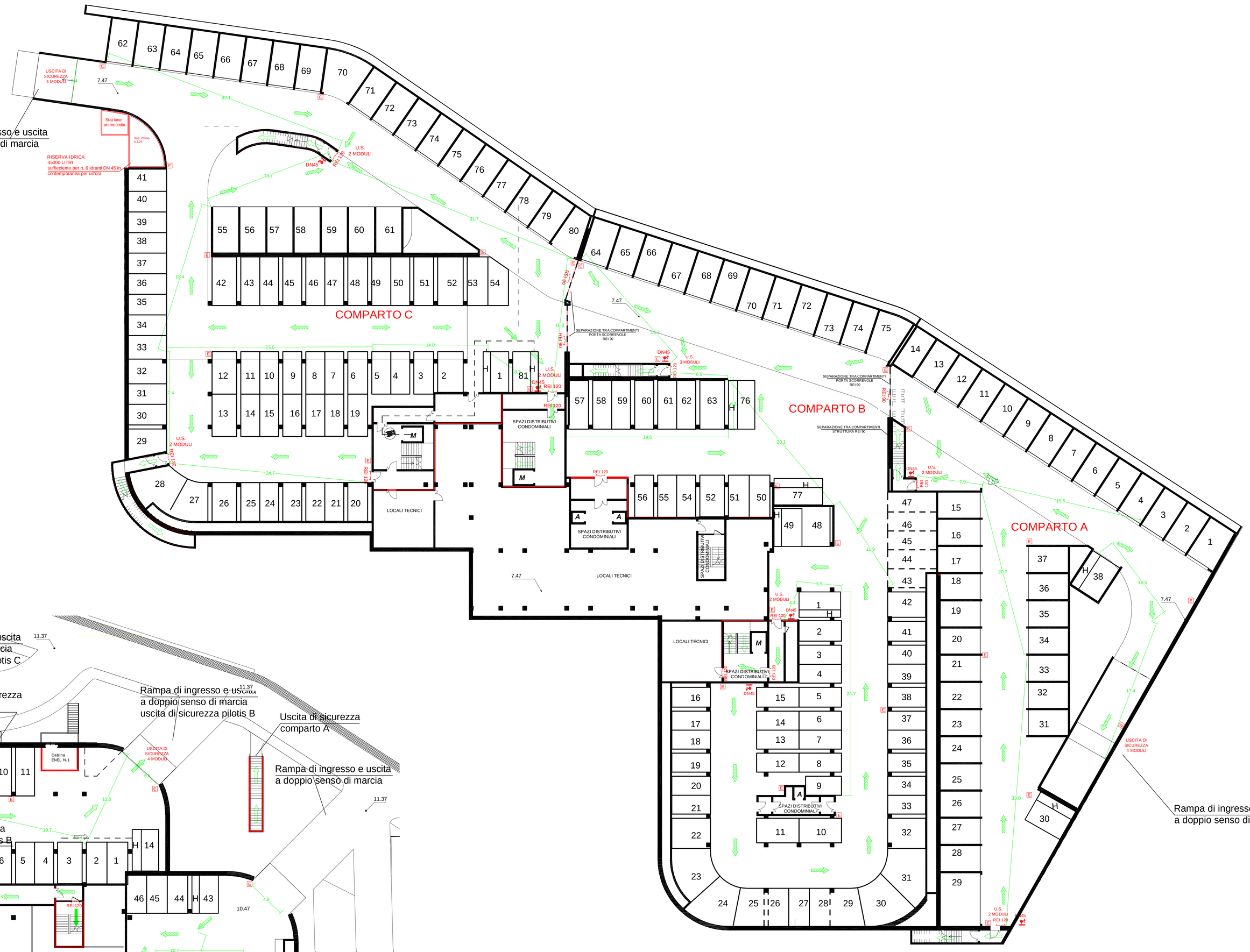
Estintori portatili: estintori portatili per fuochi classe A,B,C con capacità estinguente uguale a 21A 89BC, disposti come negli elaborati allegati.

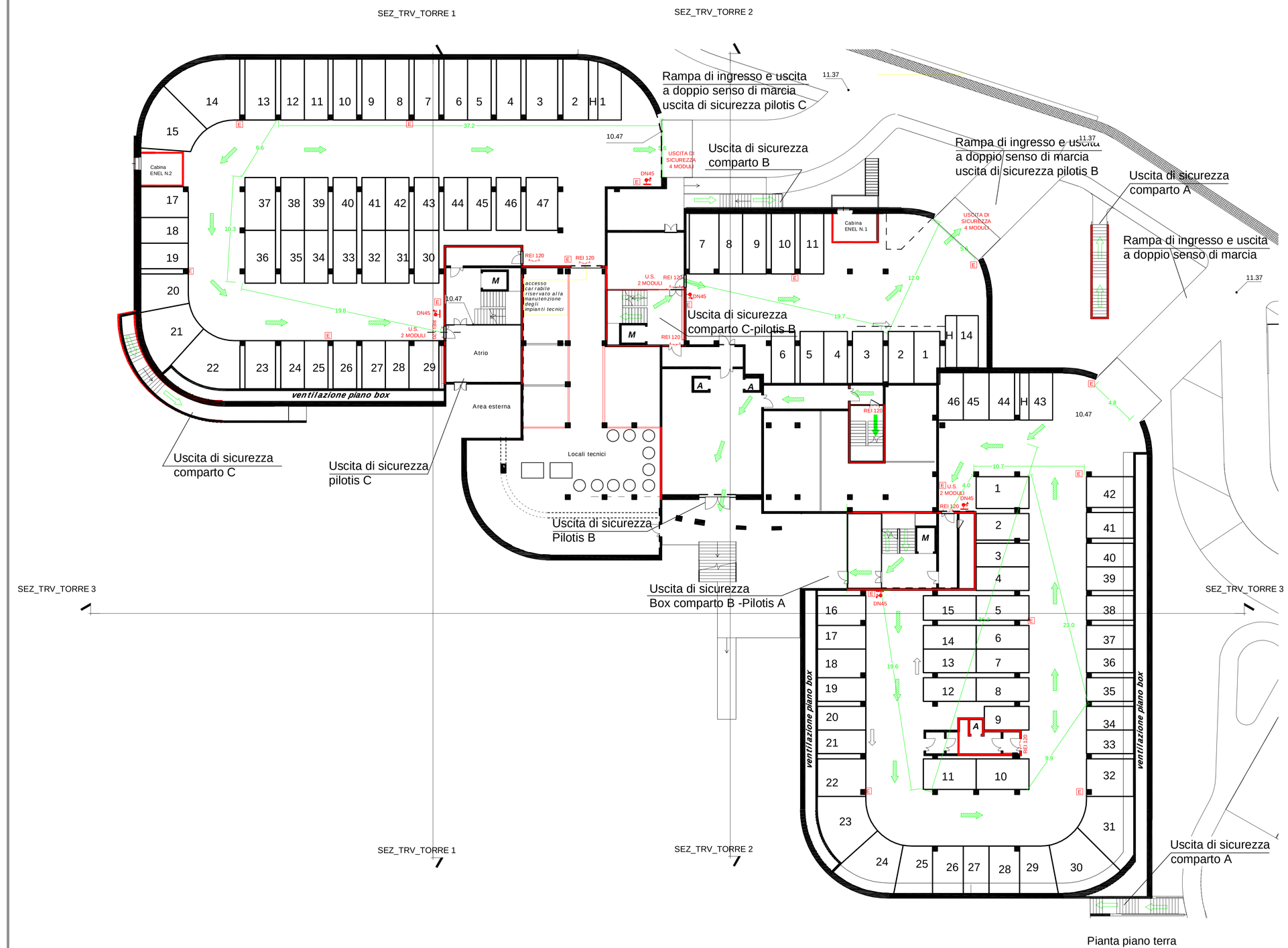
Ing. Alberto Sanguineti

IMPIANTO ANTINCENDIO

LEGENDA SIMBOLI DMI 30-11-1983

Descrizione	Simbolo grafico	Descrizione	Simbolo grafico
Elementi costruttivi: Porta resistente al fuoco.		Sistemi antincendio idrici: Idrante su naspo.	
Nota - Quando trattasi di elementi costruttivi resistenti al fuoco accanto al simbolo grafico dovrà indicarsi la sua REI, RE o R con il relativo numero che esprime i minuti primi.		Sistemi antincendio idrici: Idrante a muro con tubazione flessibile e lancia.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza esterna.		Sistemi antincendio idrici: Idrante sottosuolo.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza interna.		Zona REI	
Distanziamenti: Distanza di protezione.		Attacco autopompa VVF	
Vie di uscita: Percorso di uscita verso l'alto.		Pulsante di sgancio	
Vie di uscita: Percorso di uscita orizzontale.		Estintore portatile.	
Vie di uscita: Percorso di uscita verso il basso.		Estintore carrellato.	
Nota - Dovrà essere indicata accanto al simbolo la classe di fuoco compatibile e la potenzialità dell'estintore			





Pianta piano terra

Pianta piano box

InArtech
www.inartech.it
STUDIO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA
Via Nazario Sauro 33/18 CHIAVARI (GE)
Tel./Fax 0185-307139
di Dott.Arch. Luca Conti Repetto
C.F. CNTLCA66C11D969Q
e Dott.Ing. Alberto Sanguineti
C.F. SNGLRT67H01E488C

Committente
LAMES HOLDING SRL
via San Rufino,29
Chiavari

Progetto
Richiesta di variante urbanistica di destinazone da industriale a residenziale - via San Rufino, 29 - S.U.A. LAMES

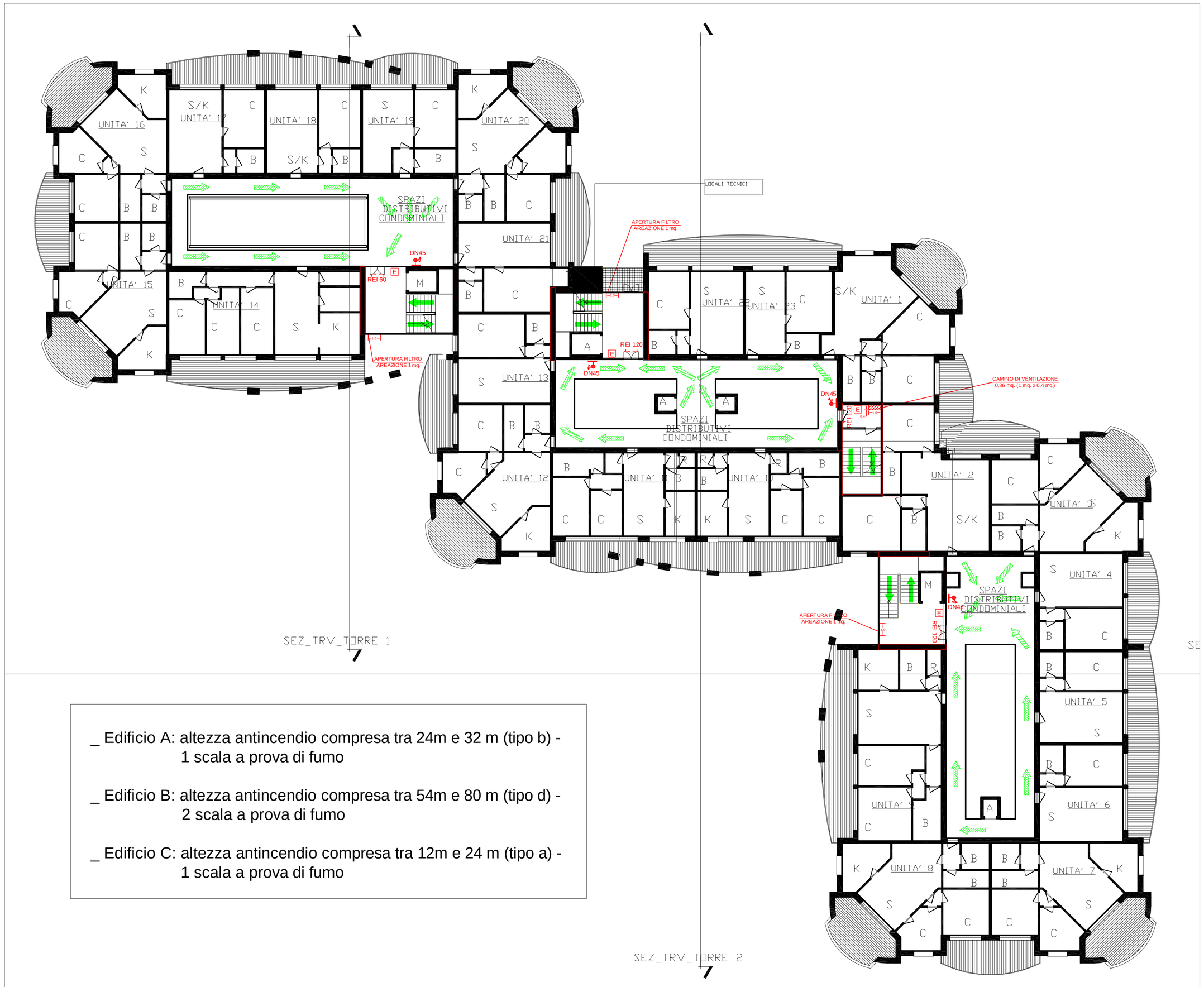
Oggetto
Schema planimetrico VVF - Piano box e piano terra

Progettato da	Controllato da	
As		

Tutti i diritti d'autore per questo disegno sono riservati nei termini di Legge con divieto di riproduzione, utilizzazione o cessione a terzi senza espressa autorizzazione.

Nome file	Scala	Data	Tav.	Foglio	Rev.
Lames/Chiavari/Tav14-prevenzione incendi.dwg	1:200	Maggio 2011	14-A	A0	00

IMPIANTO ANTINCENDIO



_ Edificio A: altezza antincendio compresa tra 24m e 32 m (tipo b) - 1 scala a prova di fumo

_ Edificio B: altezza antincendio compresa tra 54m e 80 m (tipo d) - 2 scala a prova di fumo

_ Edificio C: altezza antincendio compresa tra 12m e 24 m (tipo a) - 1 scala a prova di fumo

Pianta piano tipo edificio residenziale

LEGENDA SIMBOLI DMI 30-11-1983

Descrizione	Simbolo grafico	Descrizione	Simbolo grafico
Elementi costruttivi: Porta resistente al fuoco.		Sistemi antincendio idrici: Idrante su naspo.	
Nota - Quando trattasi di elementi costruttivi resistenti al fuoco accanto al simbolo grafico dovrà indicarsi la voce REI, RE o R con il relativo numero che esprime i minuti primi.		Sistemi antincendio idrici: Idrante a muro con tubazione flessibile e lancia.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza esterna.	Xm	Sistemi antincendio idrici: Idrante sottosuolo.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza interna.	Xm	Zona REI	
Distanziamenti: Distanza di protezione.	Xm	Attacco autopompa VVF	
Vie di uscita: Percorso di uscita verso l'alto.		Pulsante di sgancio	
Vie di uscita: Percorso di uscita orizzontale.		Estintore portatile.	E
Vie di uscita: Percorso di uscita verso il basso.		Estintore carrellato.	E

Nota - Dovrà essere indicata accanto al simbolo la classe di fuoco compatibile e la potenzialità dell'estintore

InArtech
www.inartech.it
Studio di Architettura ed Ingegneria
Via Nazario Sauro 33/18 CHIAVARI (GE)
Tel./ Fax 0185-371135
di Dott.Arch. Luca Conti Repetto
C.F. CNTLCU66C11D969Q
e Dott.Ing. Alberto Sanguineti
C.F. SNGLRT67M01E488C

Committente
LAMES HOLDING SRL
via San Rufino,29
Chiavari

Progetto
Richiesta di variante urbanistica di destinazone da industriale a residenziale - via San Rufino, 29 - S.U.A. LAMES

Oggetto
Schema planimetrico VVF - Pianta piano tipo edificio residenziale

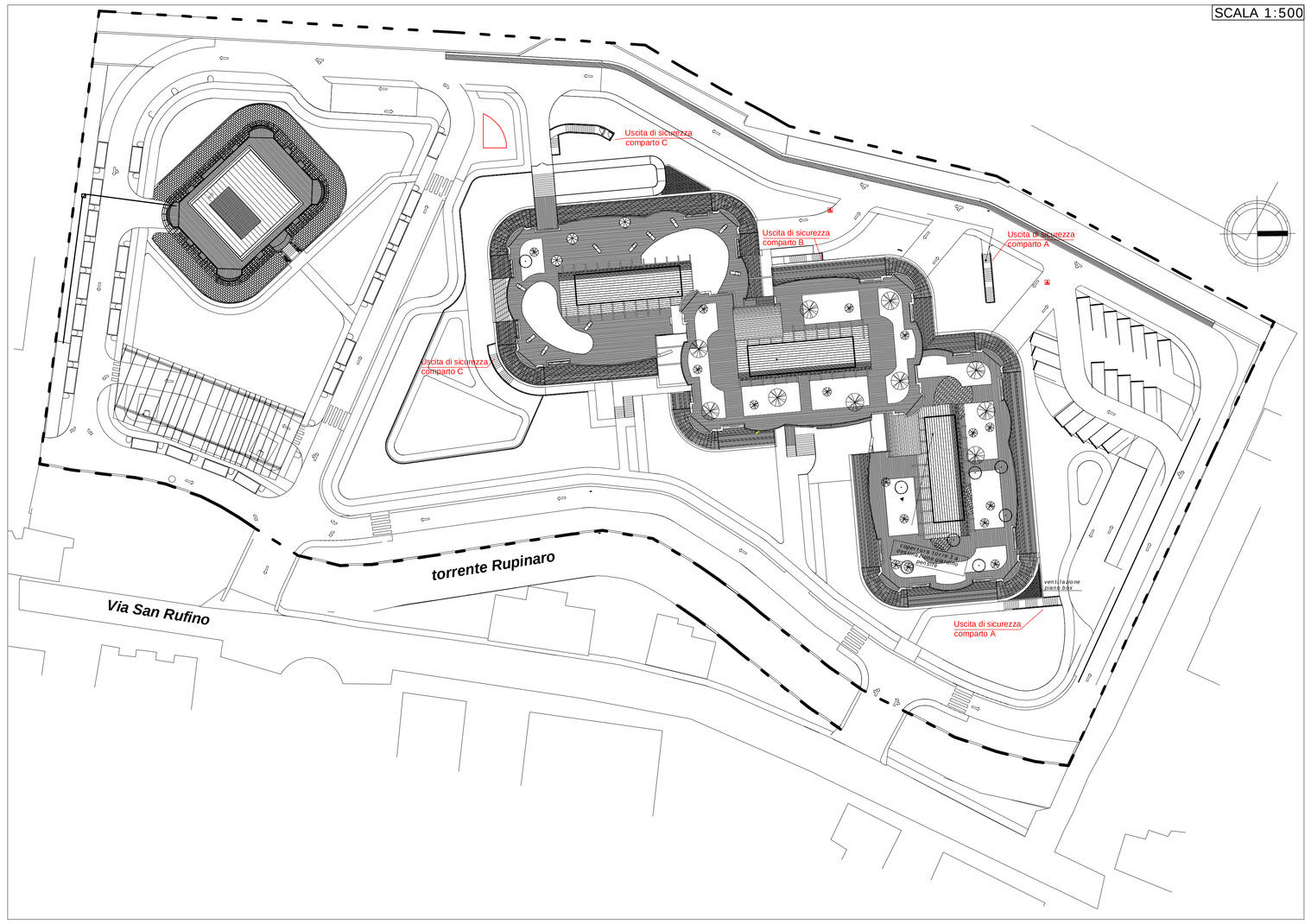
Progettato da	Controllato da	
As		

Tutti i diritti d'autore per questo disegno sono riservati nei termini di Legge con divieto di riproduzione, utilizzazione o cessione a terzi senza espressa autorizzazione.

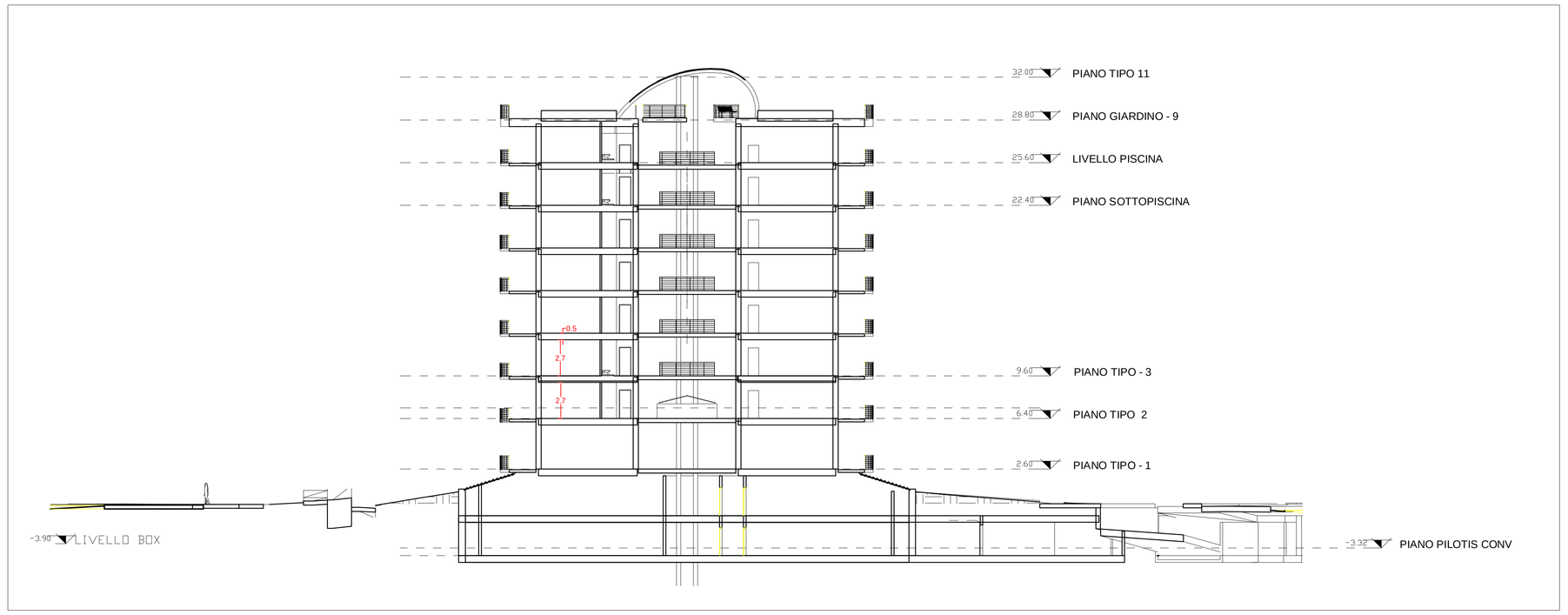
Nome file	Scala	Data	Tav.	Foglio	Rev.
Lames/Chiavari/Tav14-prevenzione incendi.dwg	1:200	Maggio 2011	14-B	A1	00

IMPIANTO ANTINCENDIO

SCALA 1:500



Planimetria generale

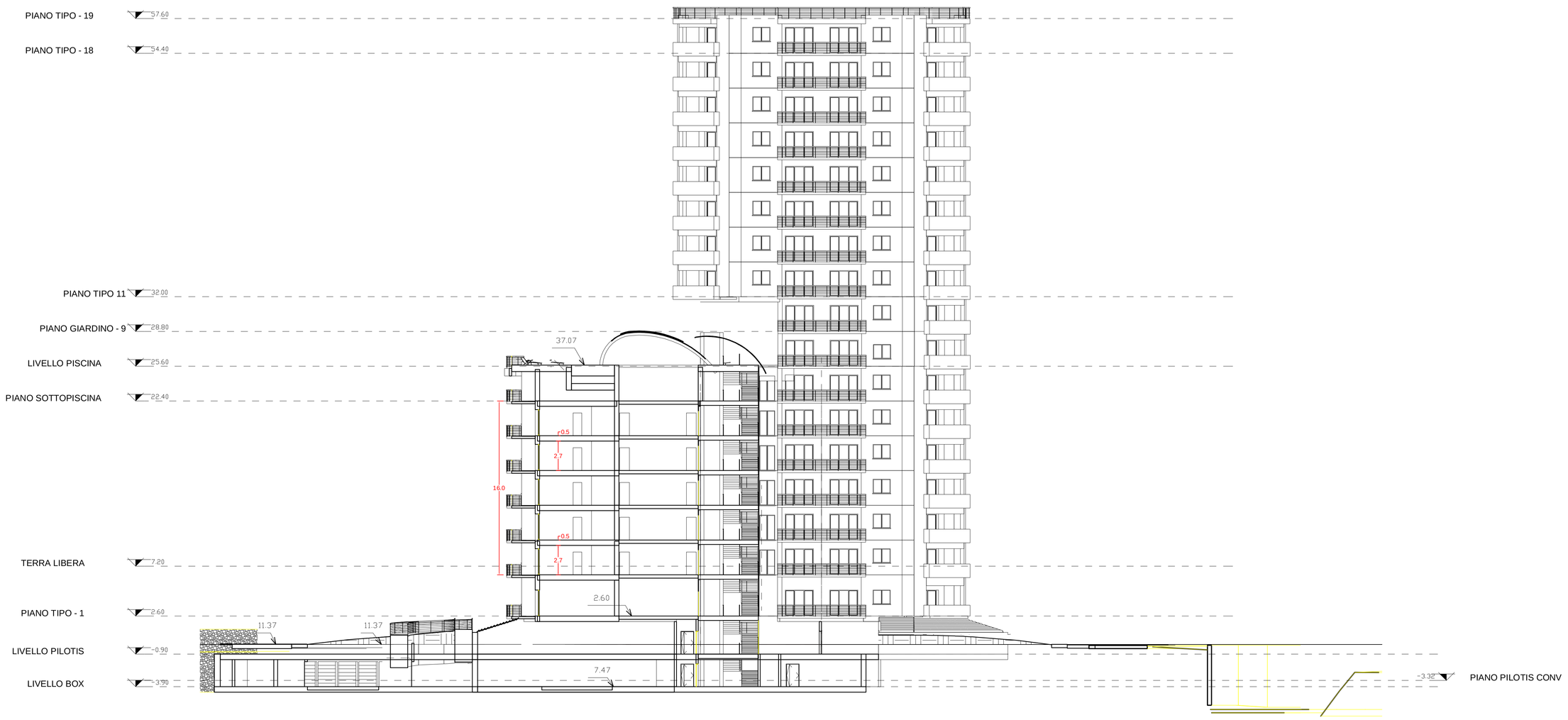


Sezione torre C

LEGENDA SIMBOLI DMI 30-11-1983

Descrizione	Simbolo grafico	Descrizione	Simbolo grafico
Elementi costruttivi: Porta resistente al fuoco.		Sistemi antincendio idrici: Idrante su naspo.	
Nota - Quando trattasi di elementi costruttivi resistenti al fuoco accanto al simbolo grafico dovrà indicarsi la sigla REI, RE o R con il relativo numero che esprime i minuti primi.		Sistemi antincendio idrici: Idrante a muro con tubazione flessibile e lancia.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza esterna.		Sistemi antincendio idrici: Idrante sottosuolo.	
Distanziamenti: Distanza di sicurezza interna.		Zona REI	
Distanziamenti: Distanza di protezione.		Attacco autopompa VVF	
Vie di uscita: Percorso di uscita verso l'alto.		Pulsante di sgancio	
Vie di uscita: Percorso di uscita orizzontale.		Estintore portatile.	
Vie di uscita: Percorso di uscita verso il basso.		Estintore carrellato.	

Nota - Dovrà essere indicata accanto al simbolo la classe di fuoco compatibile e la potenzialità dell'estintore



Sezione torri A - B

InArtech
www.inartech.it
STUDIO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA
Via Nazario Sauro 33/19 CHIAVARI (GE)
tel./fax.0185-371135
di Dott.Arch. Luca Conti Repetto
C.F. CNTLCA66C11D969Q
e Dott.Ing. Alberto Sanguineti
C.F. SNGLBT67H01E488C

Committente
LAMES HOLDING SRL
via San Rufino,29
Chiavari

Progetto
Richiesta di variante urbanistica di destinazone da industriale a residenziale - via San Rufino, 29 - S.U.A. LAMES

Oggetto
Schema planimetrico VVF - Planimetria generale e sezioni torri

Progettato da	Controllato da	
As		

Tutti i diritti d'autore per questo disegno sono riservati nei termini di Legge con divieto di riproduzione, utilizzazione o cessione a terzi senza espressa autorizzazione.

Nome file	Scala	Data	Tav.	Foglio	Rev.
Lames/Chiavari/Tav14-prevenzione incendi.dwg	1:200	Maggio 2011	14-C	A0	00