



Questura di Pistoia

Ufficio Gabinetto

Cat.A4/2013/Gab/ Prot.n. 34

Pistoia, 10 gennaio 2013

OGGETTO: Verifica statica dell'edificio sede della Questura di Pistoia.
Trasmissione della relazione tecnica redatta dalla società proprietaria..

ALLA SNC IMMOBILIARE ELDORADO 2

SERRAVALLE PISTOIESE

e.p.c.

AL SIG. PREFETTO DI

PISTOIA

AL COMUNE, U.O. PROTEZIONE CIVILE, DI

PISTOIA

AL COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI

PISTOIA

AL SERVIZIO TECNICO LOGISTICO E PATRIMONIALE
Toscana, Umbria e Marche

FIRENZE

ALLE OO.SS. in qualità di R.L.S.

PISTOIA

AL GENIO CIVILE

PISTOIA

ALL'AGENZIA DEL DEMANIO

FIRENZE

Di seguito alle questorili avente pari categoria ed oggetto redatte in data 23 novembre 2012, con la quale si è comunicato l'inizio dei sopralluoghi tecnici, e del 4 gennaio 2013, con la quale si è trasmessa la relazione redatta dal Genio Civile, si allega, per doverosa informazione e quanto di competenza, la relazione tecnica prodotta dall'ingegnere Mario VACCARO incaricato dalla società proprietaria dell'edificio sede della Questura di Pistoia.

Da un primo esame della relazione, pur emergendo che il fabbricato "assolve globalmente alla funzione statica cui è stato destinato" rileva chiaramente la necessità, da parte della proprietà, di effettuare urgenti ed importanti opere di manutenzione.

Tanto premesso **SI INVITA** la società proprietaria dell'immobile, anche d'intesa con l'unità operativa della Protezione Civile del Comune di Pistoia, a comunicare al più presto l'elenco e la data d'inizio delle opere urgenti e necessarie per una prima messa in sicurezza dell'edificio.

p. IL QUESTORE a.p.c.o.
IL VICE QUESTORE VICARIO
(Leopoldo Laricchia)

Dott. Ing. MARIO VACCARO



**CONTROLLO STATICITÀ IMMOBILE SEDE DELLA QUESTURA DI
PISTOIA.-**

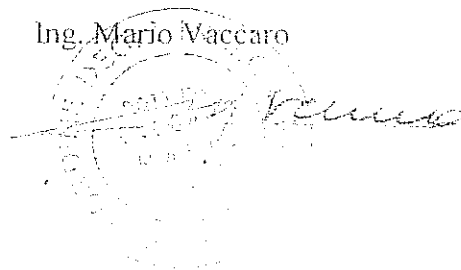
COMMITTENTE :

Imm. ELDORADO 2 s.n.c.

Via Provinciale Lucchese 1
51100 Pistoia

Il Tecnico incaricato

Ing. Mario Vaccaro



Dott. Ing. MARIO VACCARO

Pistoia, 03.01.2013

Spett. Soc. Imm. ELDORADO 2 s.n.c.

Via Metello Gianni 37
51100 Pistoia

Oggetto : **VERIFICA STATICITÀ IMMOBILE SEDE DELLA QUESTURA DI PISTOIA.-**

1. PREMESSA.

Facendo seguito a quanto disposto con Ordinanza dell'U.O. della Protezione Civile del Comune di Pistoia n°498 del 29.05.2012 con la quale si richiedevano verifiche strutturali all'edificio nel suo complesso finalizzate agli eventuali ripristini necessari, il sottoscritto Ing. Mario Vaccaro, nato a Pistoia il 27.03.1948 (C.F. VCC MRA 48C27 G713F) , con studio professionale in via S.Andrea n°22, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pistoia al n°333, ha eseguito un sopralluogo in data 23.10.2012 di concerto con Tecnico dell'Ufficio del Genio Civile di Pistoia , Geom. Alessio Gargini, ed ha verificato quanto di seguito riportato.-

Si ricorda che in data 01.04.1998 è stata redatta dal sottoscritto una prima relazione tecnica (agli atti presso Questura, Comune di Pistoia, Prefettura, Vigili del Fuoco, Genio Civile di Pistoia) inerente le condizioni stanche del manufatto, relazione riportante indagini approfondite derivanti da precedenti sopralluoghi effettuati sia del sottoscritto che dal Funzionario del Genio civile, Ing. Mario Giorgi (1955); a tale relazione si rinvia per la dovizia di dati concernenti la vita del fabbricato, dalla sua costruzione all'atto del collaudo statico.-

2. SOPRALLUOGO.-

Il controllo delle strutture, sia principali che secondarie, è iniziato dal piano di copertura per chiudersi al piano terra (Il piano sottostrada).-

Per una migliore comprensione di quanto sotto esposto, si evidenzia che il rilievo delle fessurazioni sulla struttura "solaio" viene sempre effettuato dal piano inferiore , in quanto le crettature o le mattonelle smosse sui pavimenti non permettono la costruzione del quadro fessurativo maestro.-

Sinteticamente si può evidenziare quanto segue:

1) PIANO SETTIMO.-

Non si rivelano particolari che possano lasciar pensare ad un cattivo comportamento strutturale dei piani alti; il vano scala si presenta strutturalmente integro dimostrando buona attitudine ad assorbire sollecitazioni scaturenti dalle membrature di piano .-

Sono presenti infiltrazioni meteoriche dal piano di copertura, segno di evidente distacco della guaina impermeabilizzante.-

2) PIANO SESTO.-

Il sesto livello ricalca il settimo dal punto di vista strutturale: non si denotano fessurazioni significative sulle travi e sui pilastri; anche il vano scala presenta solette rampanti e pianerottoli integri senza scollamenti dalle strutture di tamponamento.-

3) PIANO QUINTO.-

Al quinto livello non sono evidenti fessurazioni sulle travi e sui pilastri; gli orizzontamenti del sesto piano, visti dal sotto, quindi all'intradosso, rilevano fessurazioni tra travetto e pignatta in alcuni locali (quelli di maggior luce) .-

Dott. Ing. MARIO VACCARO

4) PIANO QUARTO.-

Il quarto piano è caratterizzato dalla fessurazione tra travetto e pignatta chiaramente visibile all'intradosso del solaio del quinto livello.-

Le fessure sono presenti in quasi tutti i quadri di solai; alcune attraversanti tutta la luce di appoggio, altre iniziano dalla trave di tenuta per poi esaurirsi a mezza stanza.-

Nei vani di maggior sviluppo trasversale se ne possono contare nel numero di tre: una in mezzera e le altre due ai quarti circa.-

La presenza delle fessure si può collegare direttamente al distacco dell'impiantito in diverse porzioni del piano superiore.-

Le travi ed i pilastri sono tuttavia integri nel loro sviluppo.-

In un vano si rileva macchia di umido derivante da eventuale rottura di tubazione e/o impermeabilizzazione dei bagni superiori.-

5) PIANO TERZO.-

Il terzo livello risulta integro sia nelle travi ed i pilastri che negli orizzontamenti del piano superiore; non sono presenti le fessurazioni di intradosso rilevate al piano superiore -

6) PIANO SECONDO.-

Il piano secondo, come già riportato nella mia relazione del 19.10.2010, risulta, dal punto di vista strutturale, il più impegnato: infatti la quasi totalità dei vani è adibita ad archivio pratiche d'ufficio.-

Le scaffalature, già segnalate nella citata relazione del 2010, sono in parte già rimosse come consigliato, anche se in piccola parte, e trasferite al piano terra; tuttavia la maggiore quantità è sempre al piano e alcune disposte ancora nella mezzera della stanza -

Dott. Ing. MARIO VACCARO

Nell'archivio generale, siglato E1, l'intradosso del solaio superiore è segnato da crettature che partono dalle travi di bordo verso quella di spina, nella parte est, nelle tre classiche posizioni di mezzeria ed ai tre quarti, nel locale ovest, è presente solo in mezzeria.-

Anche nell'archivio generale siglato E2, è presente crettatura mediana che corre dalla trave di bordo verso quella interna di spina tra i due locali E1 ed E2 dovuta senza dubbio al carico offerto dalla tramezzatura superiore e dal carico determinato dagli apparati presenti nella sala (F21).-

Le travi ed i pilastri al piano non denotano cattivo comportamento statico, non presentando fessure o distacchi di materiale.-

Anche il vano scala non presenta fessurazioni sia sulle solette rampanti che sui pianerottoli; anche i tamponamenti non presentano scollature dalle strutture di sostegno.-

7) PIANO PRIMO.-

Tutta la fascia del piano primo non presenta segni attestanti un cattivo comportamento statico; sia le travi che i pilastri non hanno evidenziato la loro presenza in seno al tamponamento (assenza di fessurazioni) a testimonianza di una notevole rigidità di insieme.-

Anche l'intradosso dei solai del piano superiore non presentano, nonostante la presenza dei forti carichi determinati dagli archivi, fessurazioni tra travetto e pignatta.-

Va rilevato che l'assenza delle citate fessurazioni all'intradosso dei solai insistenti sui vani D10, D11, D12, D16, D17, D18 è certamente dettata dal fatto che gli stessi

Dott. Ing. MARIO VACCARO

sono limitati, negli assestamenti a lungo termine, dai divisori presenti che si assurgono a strutture portanti.-

Nessun problema viene rilevato nelle strutture del vano scala di competenza al piano.-

8) PIANO STRADA.-

Il piano strada (livello ponte di via Macallè) in generale si presenta in condizioni statiche buone per quanto concerne travi e pilastri; tuttavia si rileva, nel vano C7, alcuni elementi del pavimento in travertino, cretati e scollati dal sottofondo, con un cedimento limitato del tramezzo tra il vano C8 e C7.-

Nei due vani C6 e C2 nell'estremità sud del fabbricato sono presenti, all'intradosso del solaio del piano superiore, con modalità quasi simmetrica rispetto alla mezzeria del fabbricato, in prossimità dell'angolo esterno con andamento a circa 30° - 45° nei confronti della disposizione del travetto.-

9) PRIMO PIANO SOTTOSTRADA.-

Il piano è caratterizzato da una assenza di lesioni (significative) della parte sud, compreso il vano scala, e da un quadro fessurativo più marcato nella parte nord, e più precisamente: la parte prospiciente il ponte sulla ferrovia (via Macallè) è caratterizzata da lesioni diffuse sull'intonaco all'intradosso del solaio di piano terra che, come già rilevato nelle precedenti relazioni, è a stretto contatto con la soletta insistente sull'ingresso del fabbricato e congiungente il ponte con le strutture dell'edificio.-

Nel locale B6, sempre all'incrocio tra solaio e muratura perimetrale nord, si denotano macchie derivanti da infiltrazioni abbastanza importanti di umidità, quasi sicuramente dovute al distacco della guaina impermeabilizzante sulla soletta in c.a. esterna.-

Dott. Ing. MARIO VACCARO

Si segnalano, oltre che alla citata diffusa rete di cretture sull'intonaco sul solaio superiore, anche fessurazioni sull'intonaco dei muri esterni lato est (locale B6).-

Nel locale siglato B2 si segnala un distacco di intonaco dalla struttura del solaio superiore, che si ripete anche nel locale B1; le travi ed i pilastri sono privi di lesioni.-

10) SECONDO PIANO SOTTOSTRADA (PIANO TERRA).-

I locali di piano terra sono in parte, e lo saranno anche in un prossimo futuro, riorganizzati al fine di poter accogliere buona parte degli archivi dei piani superiori.-

Il piano è stato oggetto di diversi interventi di manutenzione, tra cui emerge quella richiesta sul pilastro esterno lato ferrovia oggetto di precedenti attenzioni.-

Il pilastro, cerchiato secondo le prescrizioni imposte al Proprietario, non presenta ulteriori elementi di criticità.-

Si nota tuttavia un incremento di attacco di umidità allo spiccato dei pilastri, specialmente quelli di perimetro; in particolare nel vano adibito all'alloggiamento del gruppo elettrogeno (A11), il pilastro d'angolo sinistro lato sud, risulta in pessime condizioni di stato; il c.s. è alla base ha perso le caratteristiche di resistenza richieste e, negli angoli può essere facilmente rimosso a mano scoprendo la barra di armatura.-

Anche la barra risulta aggredita dalla corrosione a tal punto tale da non garantire la tenuta dovuta.-

Questa condizione, non manifestamente evidenziata in altri pilastri, deve essere evitata, cercando di riportare il pilastro ad uno stato qualitativo che ne garantisca un corretto esercizio.-

Anche esternamente sulla stilata dei pilastri adiacenti alla linea ferroviaria, si notano armature d'angolo scoperte per brevi tratti.-

3. OSSERVAZIONI.-

Il sopralluogo, per quello che è stato dato di vedere, rende ancora un esito positivo per quanto riguarda il comportamento generale delle strutture dell'intero fabbricato; a distanza di quasi due anni esatti (a meno di dodici giorni !) si rileva pressoché lo stesso quadro fessurativo generale a meno dell'insorgere di alcune lesioni sull'intonaco all'intradosso dei solai di piano, lesioni che facilmente possono nascere visto il tipo di intonaco stesso (a gesso) che permette dilatazioni assai contenute e/o vibrazioni della struttura portante non solo sotto sisma ma anche sotto il semplice esercizio giornaliero di piano.-

E' da notare poi che tra un piano e l'altro le tramezzature, anche se non considerate "portanti" non sono quasi mai in corrispondenza tra di loro, lasciando libere porzioni di solaio abbastanza estese che facilitano le vibrazioni o le frecce sotto carico, non tanto di tipo variabile, quanto di quello permanente (archivi), come già ribadito nelle precedenti relazioni.-

Il distacco degli intonaci, con caduta di piccole porzioni in alcune stanze, è stato certamente determinato da vibrazioni della struttura in c.a., ma si manifesta sempre in vani di buona estensione ; nei vani più piccoli il tramezzo non corrisponde nella posizione di quello di piano inferiore per cui viene facilitata la vibrazione del piano superiore.-

Particolare interesse devono suscitare i pilastri allo spiccatto di fondazione; gli elementi sono particolarmente attaccati da umidità risalente che ha intaccato l'integrità del c.s. e delle armature.-

4. INTERVENTI .-

La caduta delle piccole porzioni di intonaco di soffitto ai citati piani, è , senza alcun dubbio, pericolosa per chi vi lavora sotto; sono il risultato di un distacco molto più ampio degli stessi dal supporto offerto dai solai in laterocemento, a causa delle vibrazioni forse continue , a volte impercettibili (traffico veicolare , ferrovia) che quotidianamente affliggono il fabbricato.-

In alcuni soffitti, vedi nei vani siglati B2 , B6 ed altri, dove sono presenti le fessurazioni, l'intonaco è completamente staccato (suona a vuoto de battuto) per cui si rischia la caduta dello stesso se interviene una azione un po' più energica all'estradosso (potrebbe essere solo la caduta accidentale di uno scaffale od altro).-

Non sono però distacchi e cadute per cedimento strutturale.-

Alla luce di quanto sopra esposto si consiglia (invita) la Proprietà di effettuare una accurata verifica della tenuta degli intonaci all'intradosso dei vari solai di piano, abbattendone le porzioni che sono staccate dal supporto e ripristinarle impiegando materiali idonei di nuova generazione .-

Molto importante inoltre è il controllo, da effettuare il più celermente possibile, dei piedi dei pilastri di piano terra, eliminando il c.s. disgregato, proteggere le armature dalla corrosione ed eventualmente, come nel caso del pilastro del vano A11, integrare le armature danneggiate con altre mediante inglobamento di barre ad aderenza migliorata per una profondità di almeno 50 cm. con resine epossidiche, seguendo uno schema che verrà dettagliato al momento .-

Dovranno altresì essere ripristinate le calate delle acque meteoriche che scaricano direttamente a terra in prossimità del piede di alcuni pilastri esterni, minando la resistenza del c.s., in modo particolare, quella delle balconate.-

Dott. Ing. MARIO VACCARO

Non si ritiene dunque dover effettuare opere di adeguamento, ma semplicemente opere di manutenzione alle strutture secondarie (solai, tamponamenti), ove richiesto e a quelle principali (pilastri di piano terra), mantenendo globalmente il fabbricato nella condizione di assolvere alla funzione statica cui è stato destinato.-

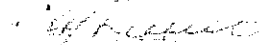
Si ricorda ancora che la destinazione del citato fabbricato è quella tipica della civile abitazione e già per tale categoria risulterebbe impensabile un adeguamento alla vigente normativa in materia di costruzioni antisismiche; vero è che il fabbricato viene definito, a causa della attuale destinazione d'uso, come edificio di tipo STRATEGICO (del G.R. 426/05) per cui dovrebbe, al momento, essere già strutturalmente adeguato alle vigenti norme in materia.-

Il tipo di edificio, nonostante assolva degnamente a quanto richiesto strutturalmente dagli anni in cui è stato progettato ed edificato ad oggi, non risulta idoneo alla destinazione cui attualmente viene destinato; viste la innumerevole mole di carenze progettuali in riferimento a quanto richiesto dalla vigente normativa antisismica per gli edifici di tipo strategico, risulta, a parere dello scrivente, veramente arduo proporre un piano di adeguamento strutturale mediante un insieme di opere che sarebbero talmente pesanti ed invasive (molto probabilmente inattuabili vista la posizione del fabbricato nel tessuto urbano) da renderle improponibili alla Proprietà.-

Al momento, per quanto è stato possibile accertare, il sottoscritto ritiene di aver assolto a quanto richiesto da Codesta Spett. Soc., rimanendo altresì a disposizione per i lavori di manutenzione strutturale con le metodologie precedentemente espresse.-

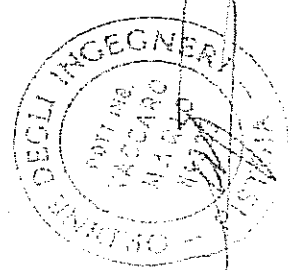
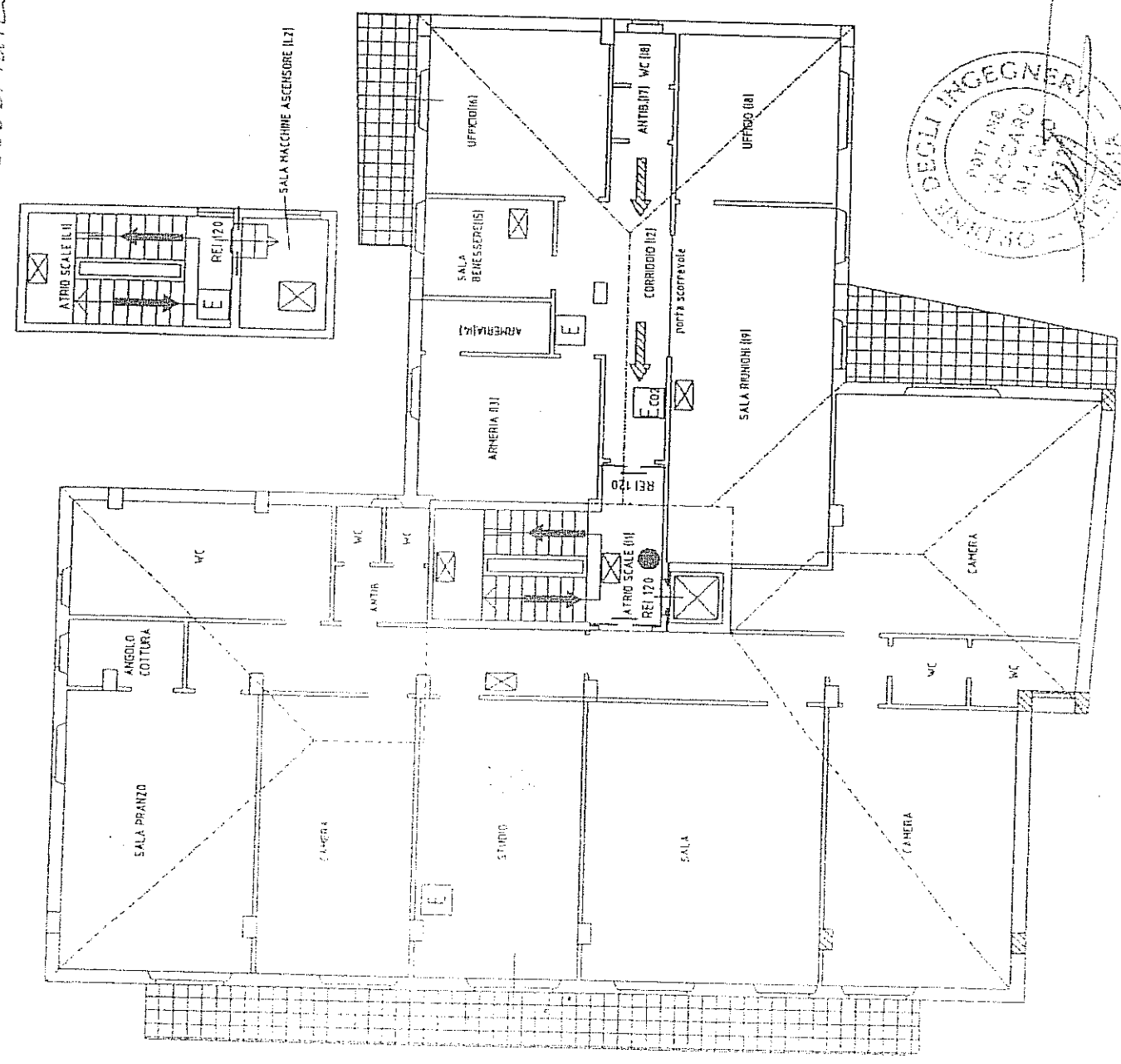
Il Tecnico incaricato

Ing. Mario Vaccaro



Allegato planimetrie dei piani

Disposizione e soluzioni del soletto di copertura



LEGENDA

	PUNTO DI RACCOLTA	348
	VOI SIETE QUI	
	Percorso di uscita verso l'atrio	
	Percorso di uscita orizzontale	
	Percorso di uscita verso il basso	
	Porta resistente al fuoco	
	Idrante UNI 45	
	Masso DM 25	
	Estintore tipo 21A BC a polvere 9kg	
	Estintore ad anidride carbonica	
	Luoi di emergenza	
	Interruttore generale impianti elettrici	
	Pulsante di allarme	

<p>QUESTURA DI PISTOIA Via Macallè, 23 - Pistoia</p>	<p>Data DICEMBRE 2009</p>
<p>PLANIMETRIA PIANO SESTO E SETTIMO</p>	<p>Scala 1:100 su A3 (ridotta di)</p>

12/12/09

NO. { *Assicurazioni rilevate al soffitto*

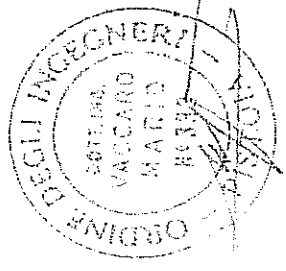
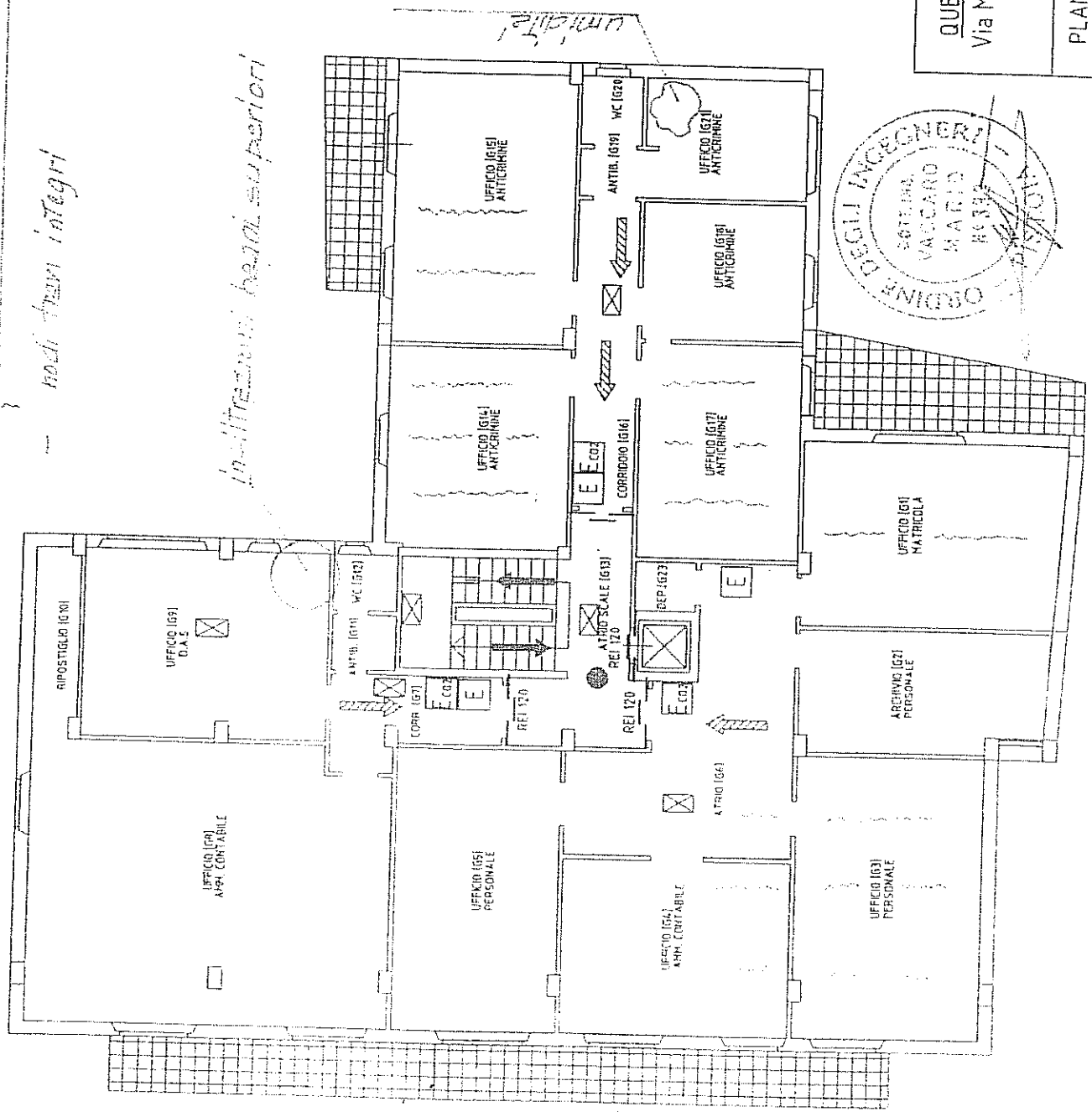
--- *modi travi integri*

Infiltrazioni locali superiori

LEGENDA

	PIUNTO DI RACCOLTA	ES
	VOI SIEI OBI	
	Percorso di uscita verso l'alle	
	Percorso di uscita orizzontale	
	Percorso di uscita verso il basso	
	Porta resistente al fuoco	
	Isolante UNI 45	
	Naspo DN 25	
	Estintore tipo 21A, 09 BC a polvere Plug	
	Estintore ad anidride carbonica	
	Luci di emergenza	
	Interruttore generale impianto elettrico	
	Pulsante di allarme	

<p>QUESTURA DI PISTOIA Via Macallè, 23 - Pistoia</p>	<p>Data DICEMBRE 2009</p>
<p>PLANIMETRIA PIANO QUARTO</p>	<p>Scala 1:100 su A3 frottata di</p>

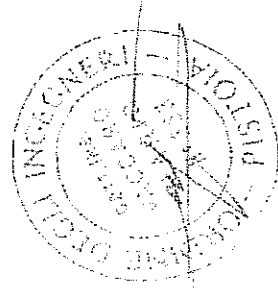
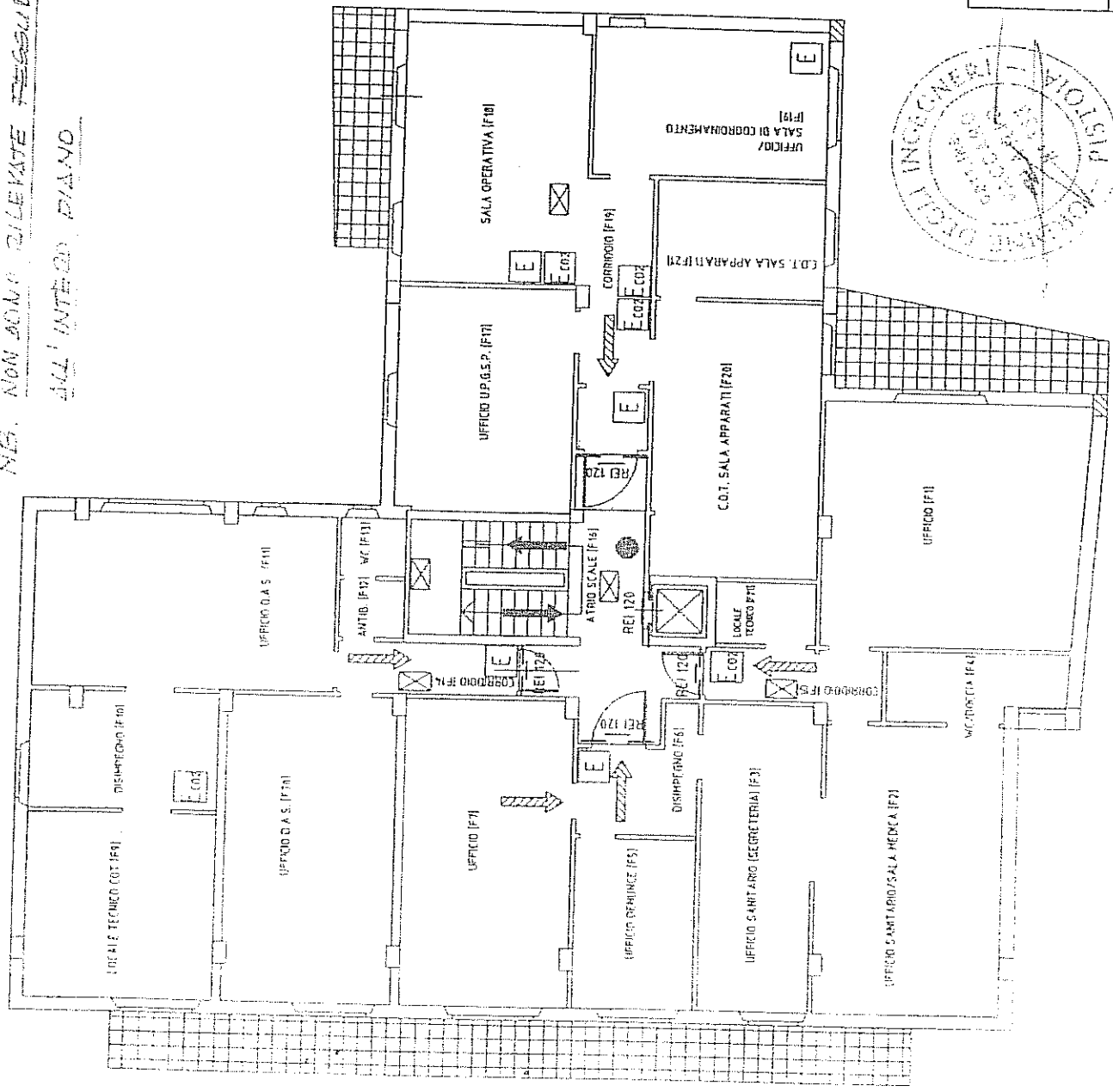


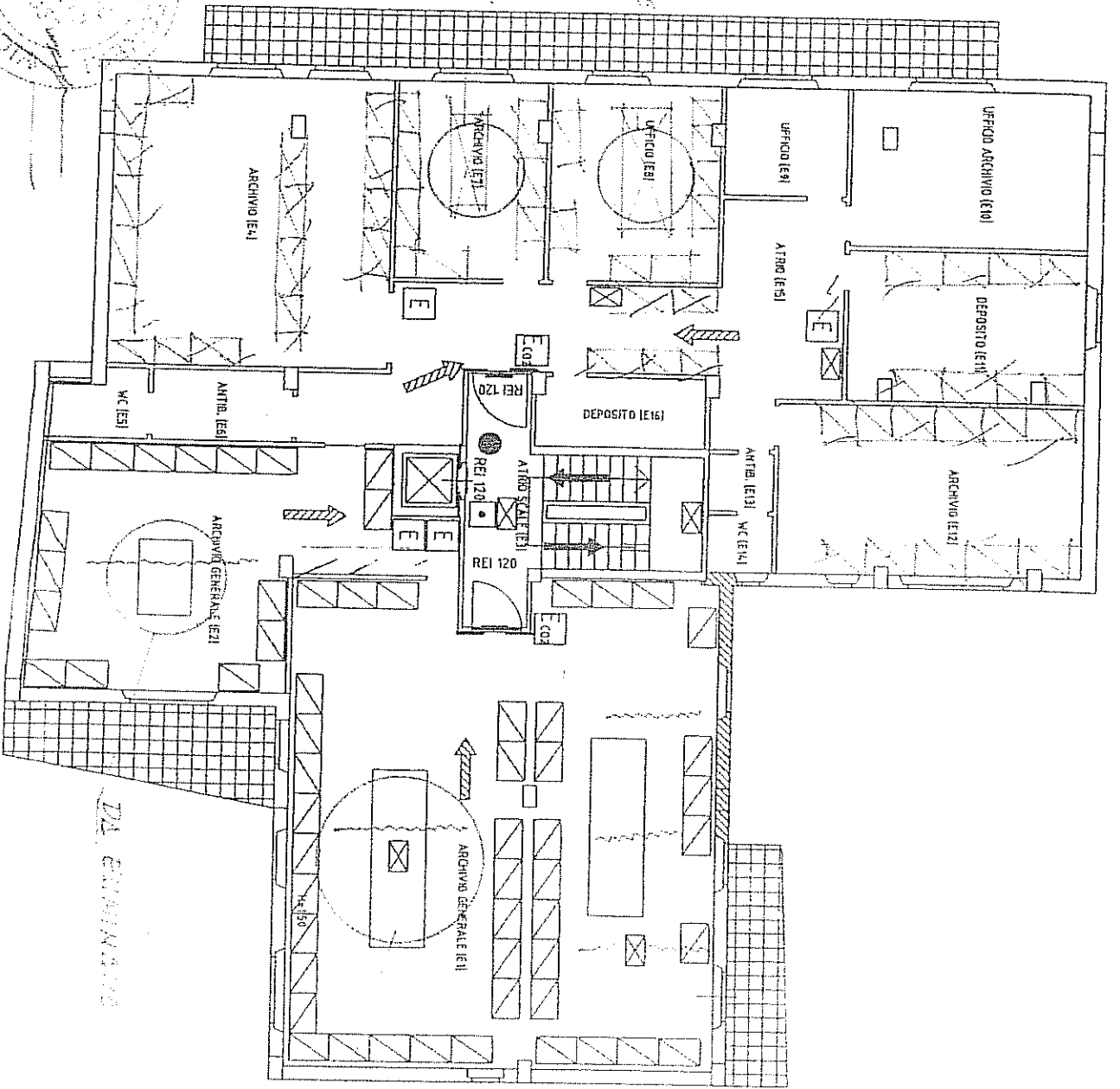
NS. NON SONO CILEKATE RESU DA ZIONI SGENIFICATIVE
 ALL' INTERO PIANO

LEGENDA

	PUNTO DI RACCOLTA	345
	VIA SIETE QUI	
	Percorso di uscita verso l'alto	
	Percorso di uscita orizzontale	
	Percorso di uscita verso il basso	
	Porte resistenti al fuoco	
	Idrante UNI 45	
	Maspo DN 25	
	Estintore tipo 21A B9 BC a polvere 9kg	
	Estintore ad anidride carbonica	
	Luci di emergenza	
	Interruttore generale impianto elettrico	
	Pulsante di allarme	

<p>QUESTURA DI PISTOIA Via Macallè, 23 - Pistoia</p>	<p>Data DICEMBRE 2009</p>
<p>PLANIMETRIA PIANO TERZO</p>	<p>Scala 1:100 su A3 (ridotta di</p>





LEGENDA

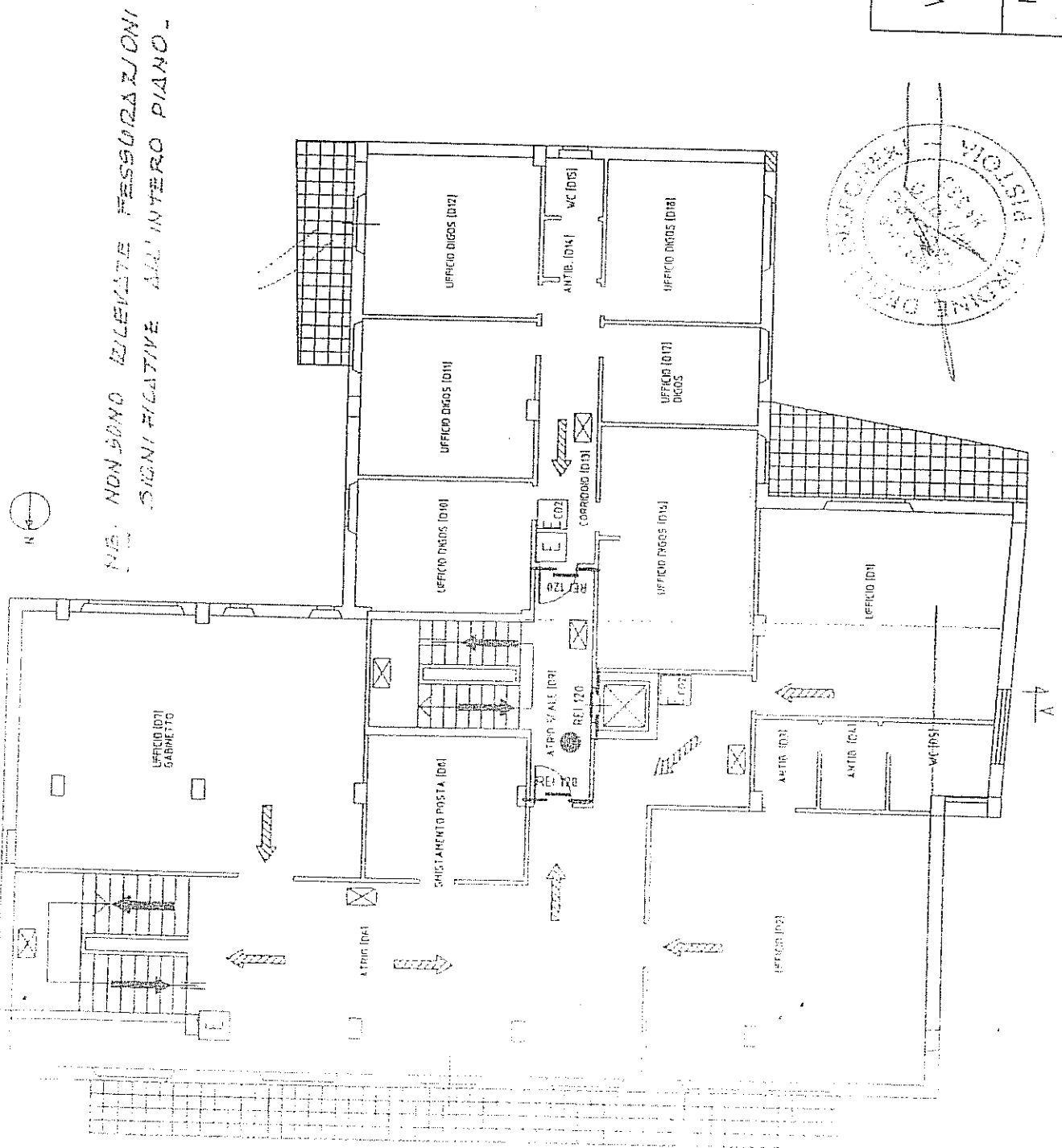
	Point of evacuation
	Ventilation
	Fire door
	Fire alarm
	Emergency power
	Staircase
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door
	Fire door

QUESTURA DI PISTOIA
Via Macalè, 23 - PISTOIA
PLANIMETRIA PIANO SENO

LEGENDA

	PUNTO DI RACCOLTA	34
	VIA SETE OUI	
	Percorso di uscita verso l'alto	
	Percorso di uscita orizzontale	
	Percorso di uscita verso il basso	
	Porta resistente al fuoco	
	Irradiante DRI 4.5	
	HAZOP DM 25	
	Estintore tipo 2VA 89 BC a polvere 9kg	
	Estintore ad anidride carbonica	
	Luci di emergenza	
	Infrastruttura generale impianto elettrico	
	Pulsante di allarme	

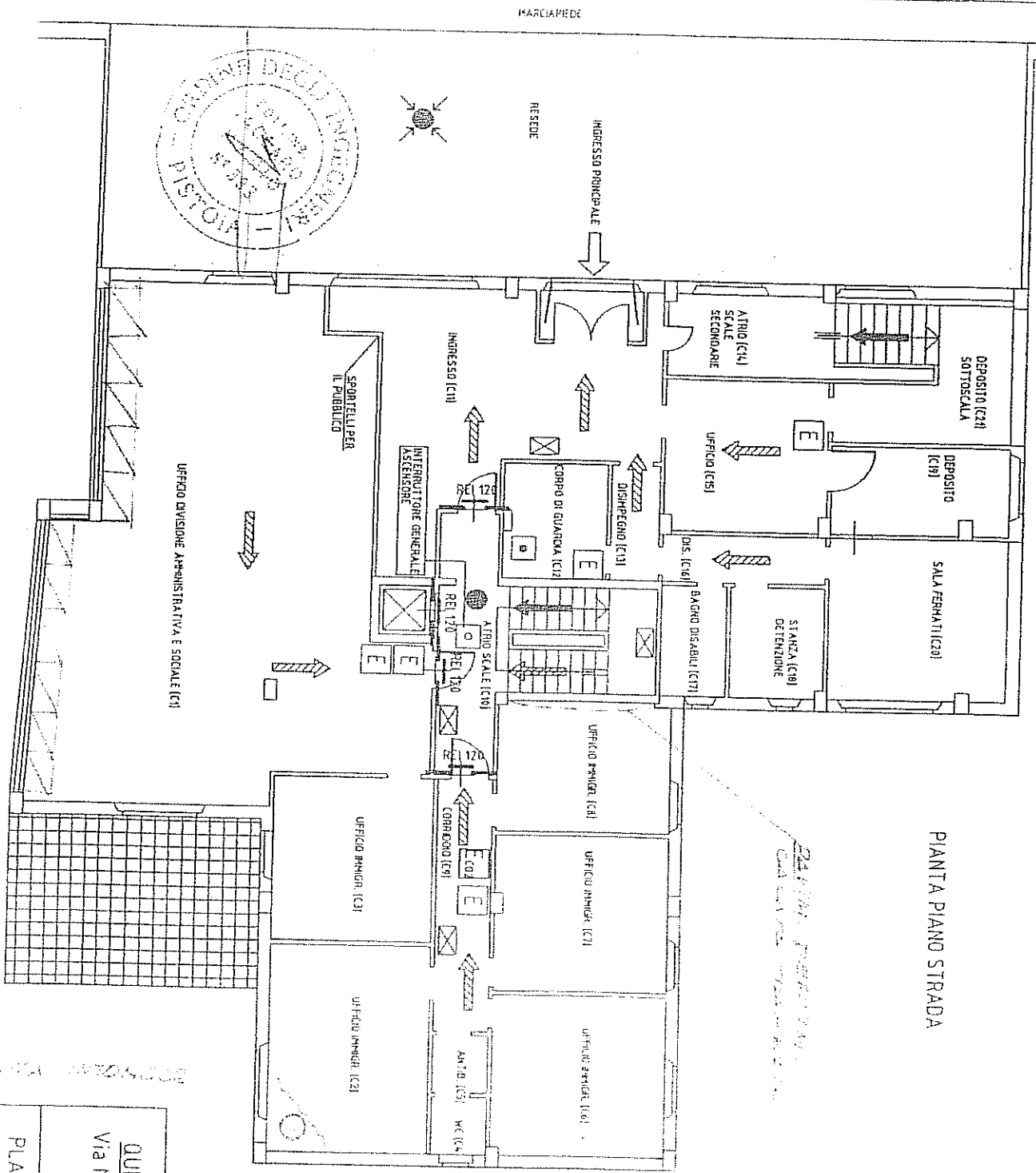
QUESTURA DI PISTOIA Via Macalle, 23 - Pistoia	Data DICEMBRE 2009
PLANIMETRIA PIANO PRIMO	Scala 1:100 su A3 (ridotta di





N.23 - NESSUNA ASSUNZIONE COLLETTIVA - P. 10.000

PIANTA PIANO STRADA



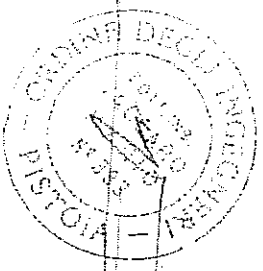
	PUNTO DI RACCOLTA
	VOLANTE QUI
	Percorso di uscita verso auto
	Percorso di uscita verso strada
	Percorso di uscita verso ascensore
	Porta esistente mancante
	Interruttore generale ascensore
	Massa DM 75
	Estintore tipo Fm 100 - classe Fm
	Estintore ad immersione
	Luci di emergenza
	Interruttore generale impianto elettrico
	Palanone di stanza

QUESTURA DI PISTOIA
Via Macallè, 23 - Pistoia

PLANIMETRIA PIANO STRADA

SCALE
DISEGNATE
2008

1:50
DISEGNO
14.05.2008



MARCIAPEDI

INGRESSO PRINCIPALE
RE SCODE

INGRESSO (C14)

SPORTELLI PER IL PUBBLICO

UFFICIO DIVISIONE AMMINISTRATIVA E SOCIALE (C1)

INTERUTTORE GENERALE ASCENSORE

CORPO DI GUARDIA (C12)

ATRIO SCALE (C10)

UFFICIO PRINCIPALE (C8)

UFFICIO PRINCIPALE (C7)

UFFICIO PRINCIPALE (C6)

UFFICIO PRINCIPALE (C5)

UFFICIO PRINCIPALE (C4)

UFFICIO PRINCIPALE (C3)

UFFICIO PRINCIPALE (C2)

UFFICIO PRINCIPALE (C1)

DEPOSITO (C24) SOTTOSCALA

DEPOSITO (C19)

SALA FERRANTI (C20)

STANZA (C9) DETENZIONE

BAGNO DISABILI (C17)

DISINFETTIO (C13)

DIS (C16)

ATRIO SCALE SECONDARIE (C14)

RE (C11)

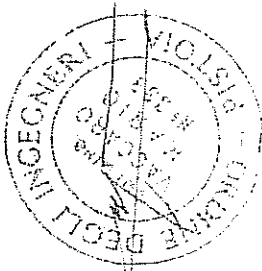
RE (C10)

RE (C9)

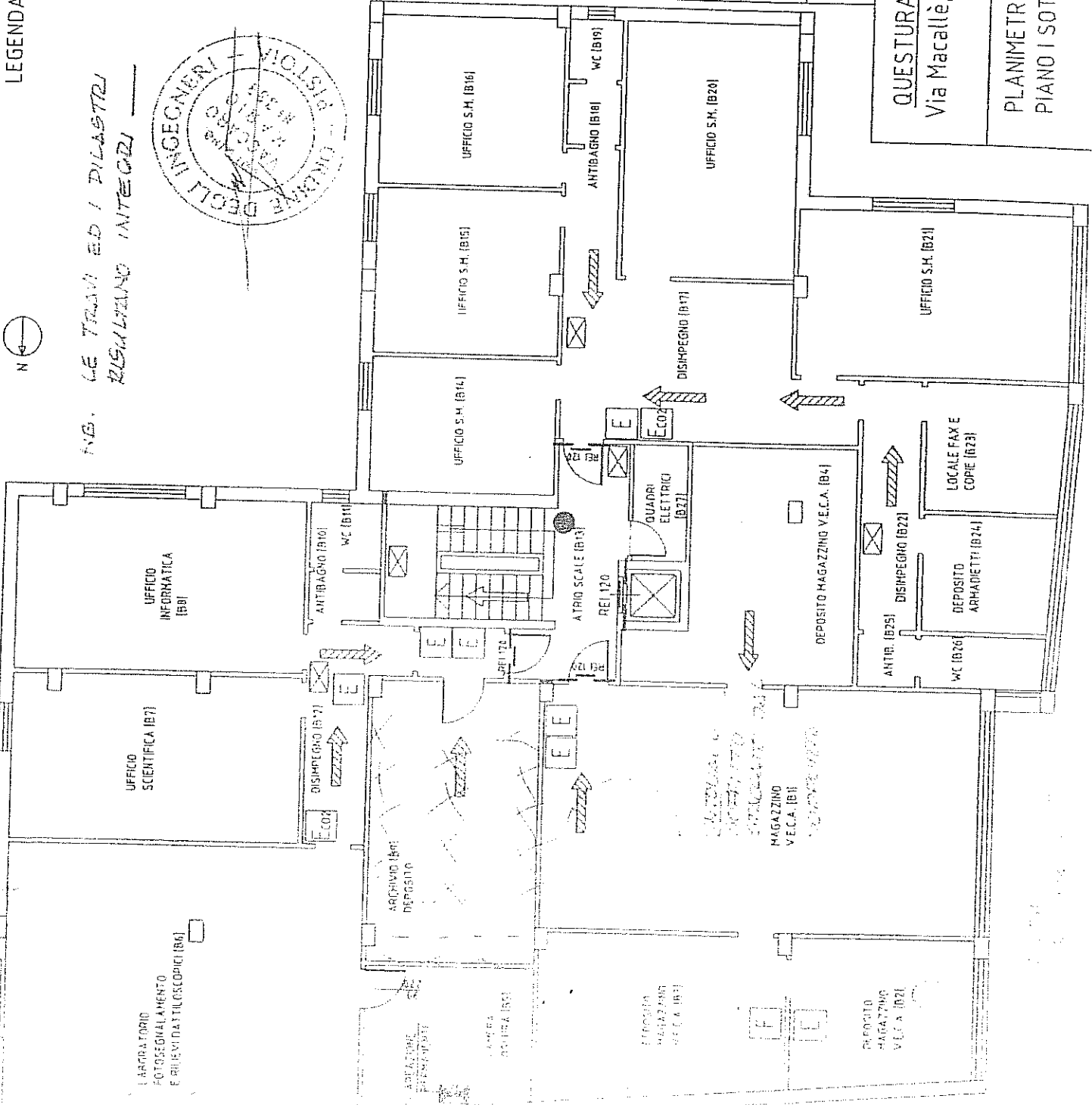
LEGENDA



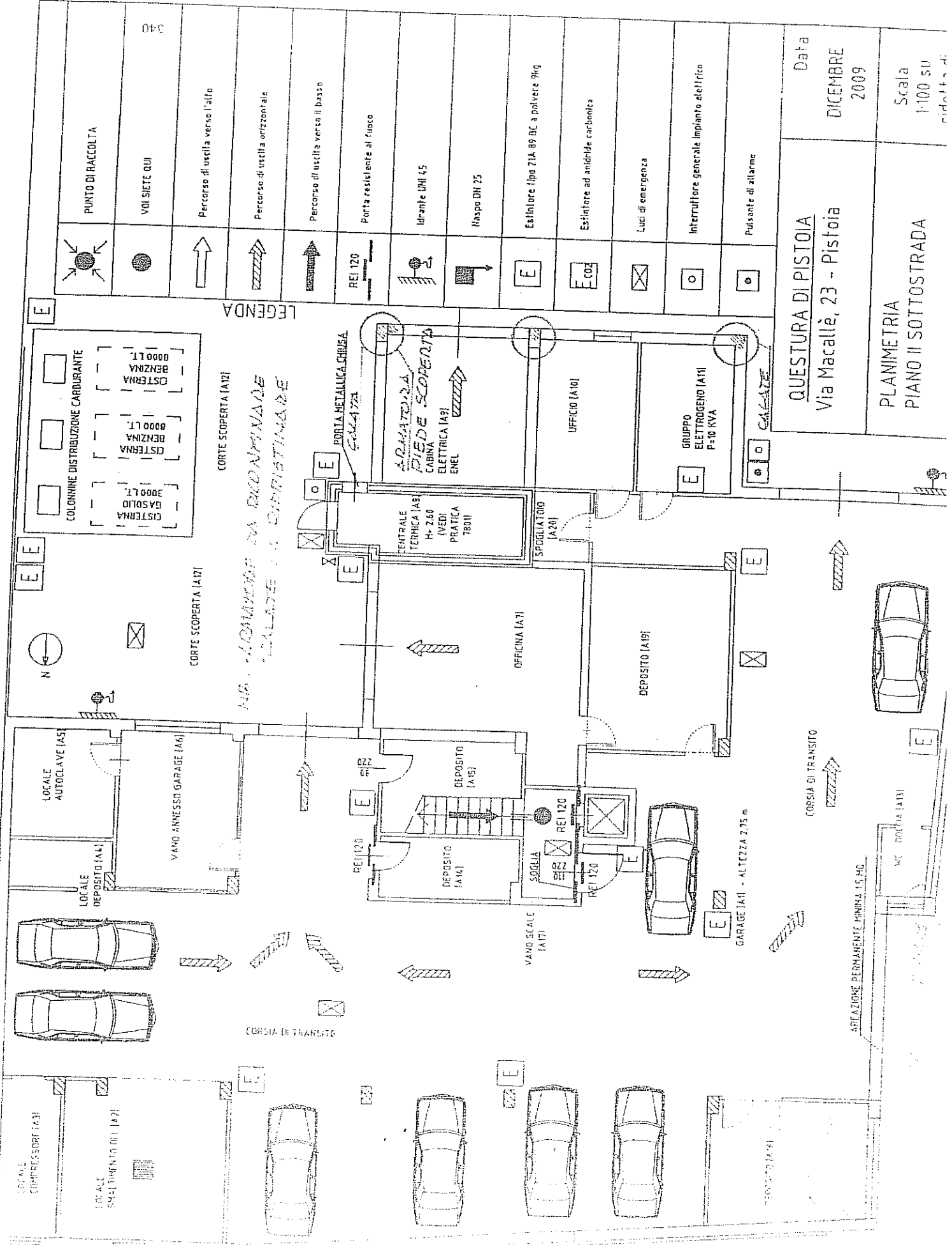
ING. LE TOSI ED I DILASTRI
RISULTANO INTEGRI



	PUNTO DI RACCOLTA
	VOI SIETE QUI
	Percorso di uscita verso l'alto
	Percorso di uscita orizzontale
	Percorso di uscita verso il basso
	Porta resistente al fuoco
	Istrante UNI 4.5
	Maspo DN 25
	Estintore tipo 21A 09 BC a polvere 9kg
	Estintore ad anidride carbonica
	Luci di emergenza
	Interruttore generale impianto elettrico
	Pulsante di allarme



QUESTURA DI PISTOIA
Via Macallè, 23 - Pistoia
PLANIMETRIA
PIANO I SOTTOSTRADA
Data
DICEMBRE
2009
Scala
1:100 su
ridotta di



LEGENDA

	PUNTO DI RACCOLTA
	VOI SIETE QUI
	Percorso di uscita verso l'alto
	Percorso di uscita orizzontale
	Percorso di uscita verso il basso
	Porta resistente al fuoco
	Idrante UNI 45
	Haspo DN 25
	Estintore tipo 21A 89 BC a polvere 9kg
	Estintore ad anidride carbonica
	Luci di emergenza
	Interruttore generale impianto elettrico
	Pulsante di allarme

QUESTURA DI PISTOIA Via Macallè, 23 - Pistoia		Data DICEMBRE 2009
PLANIMETRIA PIANO II SOTTOSTRADA		Scala 1:100 SU ridotta di

COLONNINE DISTRIBUZIONE CARBURANTE
 SISTEMA GASOLIO 3000 LT.
 SISTEMA BENZINA 6000 LT.
 SISTEMA BENZINA 6000 LT.

CORTILE SCOPERTA (A12)
 CANTIERE DI RISTRUTTURAZIONE
 CANTIERE DI RISTRUTTURAZIONE

PORTA METALLICA CHIUSA
 SCALA 1/23

ADATTATA
 BIEDE SCOPERTA
 CABINA
 ELETTRICA (A19)
 ENEL

CENTRALE
 TERMICA (A8)
 H=2,60
 IVEDI
 PRATICA
 78011

UFFICIO (A10)

GRUPPO
 ELETTROGENO (A11)
 P=10 KVA

CANTIERE

SPOGLIATOIO (A20)

OFFICINA (A11)

DEPOSITO (A19)

LOCALE AUTOCLAVE (A5)

LOCALE DEPOSITO (A4)

VARCO ANNESSO GARAGE (A6)

DEPOSITO (A18)

DEPOSITO (A14)

VARCO SCALE (A17)

SOGGLIA (A15)

GARAGE (A1) - ALTEZZA 2,75 m

CORSIA DI TRANSITO

ARTICOLAZIONE PERMANENTE MINIMA 1,5 m

MC DEPOSITO (A13)

LOCALE COMPRESSORI (A3)

LOCALE SCELTI TUBI (A7)

CORSIA DI TRANSITO

DEPOSITO (A15)