COMUNE DI AMATRICE

PROVINCIA DI RIETI

SCHEDA DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

« OOPP_000721_2017»
ORDINANZA N. 56/2018

CAPO I - PARTE AMMINISTRATIVA

1. DATI GENERALI DELL'OPERA INDICATI SULLA PIATTAFORMA DEL COMMISSARIO

- *ENTE PROPRIETARIO:* ***Comune di Amatrice***
- *ENTE UTILIZZATORE:* ***Comune di Amatrice***
- *COMUNE:* ***Amatrice***
- *BENE OGGETTO DELL'INTERVENTO:* ***Recupero e ricostruzione del Cimitero di Retrosi***
- *CONTRIBUTO FINANZIATO:* ***€ 2.104.500,00 (duemilionicentoquattromilacinquecento/00)***
- *ORDINANZA DI FINANZIAMENTO:* ***Ordinanza Commissariale n. 56 del 10.05.2018***

2.UBICAZIONE INTERVENTO

Strada Comunale Moletano - San Martino - Frazione **Retrosi , Fg. 97 Part. B**

3.SCHEDA AEDES ai sensi dell'art. 1 c. 5 lettera a) dell' OCDPC n. 422 del 16 dicembre 2016 e dell'art. 14 c. 2 lettere a) ed f) del D.L. 189/2016.

☒ PRESENTE con esito **A-B-E (vedere scheda Aedes allegata) ID n. 119530_01 del 23/01/2017**

☐ NON PRESENTE (In tal caso si richiede di allegare una perizia asseverata del Tecnico Comunale attestante il livello di danno dell'Opera ai sensi dell'art.14 comma 2 del D.L. 189/2016)

☐ NON NECESSARIA
Motivazione:_____

4.DESCRIZIONE DELL'OPERA
Interventi di RICOSTRUZIONE e MIGLIORAMENTO SISMICO da eseguirsi sul Cimitero di Retrosi.

Il cimitero oggetto dell'intervento si trova nel territorio del Comune di Amatrice, situato ad est alle pendici di Monte Cima Lepre, che fa parte della catena dei Monti della Laga, versante laziale, identificato in catasto al foglio 97 lettera B; si sviluppa su una superficie complessiva di circa 1288 mq (superficie lotto ricavata da catastale dxf).

Il cimitero è a servizio delle Frazioni di Retrosi, Moletano, Ferrazza e Cossara, probabilmente è stato realizzato successivamente a quello di Amatrice, che esisteva già nel 1883, le date più antiche delle sepolture, ivi riscontrate, risalgono al primo ventennio del '900 del XX secolo.

Si distingue soprattutto una cappella di particolare pregio costruita in muratura in pietra e rivestita con lastre di marmo in stile neo classico con in facciata paraste, fregio e terminazione a timpano, fatta costruire della famiglia D'Antoni, originaria della frazione di Retrosi. La più vecchia sepoltura risale al 1917 ed è di Leopoldo D'Antoni, che promosse importanti opere pubbliche a favore del proprio paese.

Interessante anche una cappella datata 1926 realizzata in blocchi di pietra arenaria squadrata e bugnata.

La tipologia costruttiva è prevalentemente costituita da cappelle private realizzate in muratura, le più recenti sono in cemento armato, soprattutto quelle realizzate nell'ampliamento del 1985/86 a sud e ad ovest dove sono presenti anche due blocchi di loculi comunali.

Descrizione Post sisma

A causa degli eventi sismici del 24.08.2016, 30.10.2016 e 18.01.2017 parte delle cappelle sono state gravemente danneggiate. In base a quanto riportato nella relazione allegata al verbale GTS del 19.06.2017, le cappelle e gli edifici che compongono il cimitero di Retrosi sono realizzati con le seguenti tipologie strutturali: elementi portanti verticali in forati o in blocchi di cemento ed elementi orizzontali di divisione dei loculi in tavelloni, elementi portanti verticali in muratura di pietre sbozzate e copertura con volta di mattoni in folio. Le strutture classificate con esito E hanno subito gravi danneggiamenti alle strutture portanti verticali con lesioni a tagli per scorrimento, crolli parziali e distacchi degli elementi secondari (rivestimenti). Gli edifici classificati con esito B hanno subito principalmente danni lievi che riguardano i rivestimenti.
A seguito del GTS svolto in data 19.06.2017 sono state emesse le ordinanze di demolizione: *Ord. n. 424 del 12.06.2017, Ord. n. 452 del 20.06.2017, Ord. n. 505 del 28.06.201,* con le quali è stata ordinata la demolizione delle cappelle indicate nella pianta allegata.
Si allegano inoltre la scheda AEDES, il GTS e le Ordinanze di demolizione sopra citate, che costituiscono parte integrante e sostanziale dello studio di fattibilità tecnico- economico..

Allo stato attuale sono state eseguite le demolizioni, le opere di messa in sicurezza e sono realizzati i loculi provvisori, oltre le cappelle che sono state ricostruite dai proprietari a loro carico.

CAPO II - PARTE ILLUSTRATIVA

1.TIPOLOGIA DI INTERVENTO RICHIESTO A FINANZIAMENTO

☒ RAFFORZAMENTO LOCALE

☒ MIGLIORAMENTO SISMICO

☐ ADEGUAMENTO SISMICO (obbligatorio nel caso di edifici scolastici non vincolati e nel caso di edifici strategici)

☒ DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

2.DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto del Cimitero di Retrosi, Frazione di Amatrice, prevede una parte di interventi riguardanti il miglioramento sismico delle cappelle al fine di aumentare la sicurezza strutturale degli edifici esistenti in accordo alle NTC 2018. I restanti interventi riguardano la ricostruzione degli edifici/cappelle e della porzione di muro di recinzione demoliti a seguito degli eventi sismici e oggetto di ordinanza di demolizione; il tutto eseguito in conformità della normativa urbanistica e dei vincoli territoriali esistenti.

Le opere verranno realizzate nel rispetto delle superfici e delle volumetrie esistenti, inoltre le scelte architettoniche verranno concepite nel pieno rispetto dell'ambiente circostante.

3.ANALISI SOMMARIA DEGLI ASPETTI GEOLOGICI, GEOTECNICI, IDRAULICI, IDROLOGICI

Si rimanda alla Relazione Geologica allegata alla presente, redatta dal Dott. Geol. Francesco Chiaretti su incarico del Comune di Amatrice per la realizzazione dei loculi provvisori in ampliamento del Cimitero di Retrosi.

Si riporta un estratto della Relazione al fine di fornire un inquadramento generale.

"Nel sito interessato dall'intervento non sono stati rilevati fenomeni riferibili a processi franosi né in atto né potenziali, né aree degradate o ad erosione diffusa, né cavità naturali o artificiali, né liquefazione dei suoli che possano compromettere la stabilità del manufatto".

La zona non rientra nelle aree perimetrate a rischio gravitativo del PAI da parte dell'Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Tronto."Si rileva invece, in prossimità delle fondazioni del muro di recinzione zona sud dei loculi provvisori, terreno scadente e pertanto se ne suggerisce la ricostruzione su fondazioni con pali.

4.PREVISIONE TEMPI DI ESECUZIONE DELL'OPERA n.250 giorni

5.ANALISI DI VULNERABILITA'

☐ PRESENTE con indice pari a _____ del _____
Finanziata con fondi_____

☒ NON PRESENTE

6.VINCOLI TERRITORIALI (nel caso in cui siano presenti vincoli allegare alla presente l'estratto di norma; vedi CAPO IV - ALTRA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA)

REGIME VINCOLISTICO

- Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 10 e ss.: ……..NO
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Parte III art. 136 e 142: ……..SI
- Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (specificare tipo di vincolo):

  Tav. A……...Paesaggio naturale di continuità
  Tav. B……...Parchi e riserve naturali
  Tav. C……..Schema di Piano Regionale dei Parchi

- Piano Territoriale Paesistico……NO

- Area naturale protetta
  (parco o riserva statale o regionale, altra area protetta): ……..SI
- Usi civici: ……NO
- Vincolo Idrogeologico R.D.L. 3267/1923 (DGR 6215/1996, D.G.R. Lazio 3888/1998): …….NO
- Area inondabile (P.A.I.): R4 ☐ R3 ☐ R2 ☐ R1 ☐ NO☒
- Area rischio frana (P.A.I.): R4 ☐ R3 ☐ R2 ☐ R1 ☐ NO☒

  Altro:
- Zona sismica: 1 ☒ 2A ☐ 2B ☐ 3A ☐ 3B ☐
- Zona soggetta a instabilità di versante (da M.S. se disponibile) ……NO
- Zona suscettibile di liquefazione……...NO
- Zona interessata da faglie attive e capaci ……...NO
- Zona interessata cedimenti differenziali ……NO

7.SOGGETTO ATTUATORE ai sensi dell'Art. 15 del D.L.189/2016.

☒ ENTE PROPRIETARIO mediante apposito accordo con la REGIONE LAZIO

☐ REGIONE LAZIO anche attraverso l'USRL

8.CONNOTAZIONE INTERVENTO *(*) il Commissario straordinario può individuare, con specifica motivazione, gli interventi, inseriti in detti piani, che rivestono un'importanza essenziale ai fini della ricostruzione nei territori colpiti dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016.*

☐ ESSENZIALE(*) (Scuola e Municipio) – ***nota 1***

☒ ESSENZIALE(*) ***- nota 1*** (opera diversa da Scuola e Municipio) per la rilevanza sociale del servizio reso alla collettività, per la rinascita del luogo fortemente colpito dagli eventi sismici del 24.08.2016, 30.10.2016 e 18.01.2017, nonchè per l'aspetto igienico sanitario.

☐ NON ESSENZIALE*(*) (in riferimento alle priorità trasmesse)*

nota 1*- NEL CASO IN CUI IL SOGGETTO ATTUATORE DI UN INTERVENTO ESSENZIALE SIA L'****ENTE PROPRIETARIO*** *E' POSSIBILE STABILIRE LA PROCEDURA DI GARA ai sensi dell'art. 14 comma 3-bis.1 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii. (esclusivamente per gli interventi essenziali possono applicarsi le procedure indicate dal comma 3-bis del presente articolo, il quale prevede che "[…]nel rispetto dei principi di trasparenza, concorrenza e rotazione, l'invito, contenente l'indicazione dei criteri di aggiudicazione dell'appalto, è rivolto, sulla base del progetto definitivo, ad almeno cinque operatori economici iscritti nell'Anagrafe antimafia degli esecutori").*

☐ PROGETTO DEFINITIVO POSTO A BASE DI GARA

☒ PROGETTO ESECUTIVO POSTO A BASE DI GARA

9.RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

☒ INTERNO ALL'ENTE
Nominativo:Ing. Romeo Amici

☐ REGIONE LAZIO/USRL

10.	INTERNO ALL'ENTE	NOMINATIVO	ESTERNO (*)
PROGETTAZIONE DEFINITIVA (nel caso di opera essenziale con progetto definitivo a base di gara)			SI
PROGETTAZIONE ESECUTIVA			SI

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE			SI
DIRETTORE LAVORI			SI
COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE			SI
COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO			SI
COLLAUDO STATICO			SI

(*) nota: l'esternalizzazione incarichi avviene a seguito della verifica di indisponibilità dei tecnici dipendenti ai sensi dell'art. 14 comma 4-bis del D.L.189/2016 e ss.mm.ii.

11.CERTIFICAZIONI PRESENTI

- ❑ Certificato di collaudo statico – data …… prot.
- ❑ Certificato di conformità impianto elettrico (ex L. 46/1990) data ……
- ❑ Certificazione di conformità impianto termico data ……
- ❑ Certificato di conformità impianto idrico-sanitario data ……
- ❑ Denuncia impianto di messa a terra GF (DPR 547/55, DPR 462/01) data ……
- ❑ Certificato di collaudo apparecchi elevatori (DPR 162/1999) data ……
- ❑ Certificato omologazione Centrale Termica data ……
- ❑ Certificato Prevenzione Incendi:
    - ❑ Non è soggetto, motivazione……
    - ❑ È soggetto
        - ❑ Richiesta in corso
        - ❑ Scaduto, da rinnovare
        - ❑ In corso di validità
- ❑ Certificato di agibilità / abitabilità – data …… prot.

CAPO III - PARTE ECONOMICA

1.A FINANZIAMENTI PREGRESSI

☐ SI
Ente Erogante:
Tipologia di Finanziamento_____
Importo finanziato pari a _____
Stato Finanziamento:

☐ Completamente liquidato in data _____
ed utilizzato per i seguenti interventi_____
_____

☐ In parte liquidato di cui € _____
Stato delle procedure: _____

☐ non ancora liquidato
Stato delle procedure: _____

☒ NO

1.B PRESENZA DI POLIZZA ASSICURATIVA

☐ SI
Riguardante _____
Risarcimento pari a € _____
Stato:

☐ Completamente percepito in data_____
ed impiegato come segue _____
_____

☐ In parte percepito di cui € _____in data_____
Stato delle procedure: _____

☐ non ancora percepito
Stato delle procedure: _____

☒ NO

1.C DONAZIONI

☐ SI
Riguardanti _____
Importo pari a € _____
Stato:

☐ Completamente percepito in data_____
ed impiegato come segue _____
_____

☐ In parte percepito di cui € _____in data_____
Stato delle procedure: _____

☐ non ancora percepito
Stato delle procedure: _____

☒ NO

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI		
A.1	Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 1.265.000,00
A.2	Oneri non soggetti a ribasso d'asta	€ 52.708,33
TOTALE LAVORI		**€ 1.317.708,33**
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.1	**Lavori in economia comprensivi di IVA di legge (insieme agli imprevisti max 10 %)**	**€ 26.447,25**
B.2	**Rilievi, Indagini Accertamenti e accatastamenti**	**€ 10.212,24**
B.2.1	Rilievi e Accatastamenti (ricompresi in spese tecniche P.D.)	€ -
B.2.2	Indagini geognostiche, Accertamenti e Analisi strutturali	€ 10.212,24
B.3	**Spese tecniche**	**€ 260.940,17**
B.3.1	Spese per attività consulenza o supporto:geologo	€ 11.403,82
B.3.2	Spese tecniche per progettazione definitiva	€ 69.170,42
B.3.3	Spese tecniche per progettazione esecutiva compreso CSP	€ 46.005,80
B.3.4	Spese tecniche direzione lavori compreso CSE	€ 83.180,99
B.3.5	Spese per verifiche tecniche (collaudo statico e tecnico amministrativo)	€ 20.077,28
B.3.6	Spese per supporto al RUP per verifica progettazione definitiva ed esecutiva	€ 31.101,86
B.4	**Allacciamenti ai pubblici servizi e oneri vari autorizzazioni compresi bolli**	**€ 3.294,27**
B.5	**Imprevisti dei lavori (A) comprensivi di oneri per la sicurezza (insieme ai lavori in economia max 10%) e IVA**	**€ 65.885,42**
B.6	**Accantonamento di cui all'art. 106 c.1 del D.Lgs 50/2016 (inflazione sui prezzi)**	**€ 26.354,17**
B.7	**Accantonamento di cui all'art. 113 c.2 del D.lgs 50/2016 e ss.mm.ii (max 2% importo lavori A) Disciplinato da Ordinanza Commissariale n. 57 del 04-07-2018**	**€ 26.354,17**
B.8	**Spese per pubblicità, gara, commissioni giudicatrici ove previsto per opere artistiche (Legge 717 del 1974 e ss.mm.ii)**	**€ 8.565,10**
B.9	**Contributo ANAC -esonero ai sensi della Delibera n. 359 del 29/03/2017**	**€ -**
B.10	**Cassa previdenziale**	**€ 9.373,95**
B.10.1	Cassa Previdenziale di B.2.1 B.2.2 B.3.2 B.3.3 B.3.4 B.3.5= 4%	€ 9.145,87
B.10.2	Cassa Previdenziale di B.3.1= 2%	€ 228,08
B.11	**I.V.A.**	**€ 349.364,94**
B.11.1	I.V.A. Lavori A 22%	€ 289.895,83

B.11.3	I.V.A Spese tecniche (22%)	€ 57.406,84
B.11.4	I.V.A. cassa previdenziale (22%)	€ 2.062,27
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		**€ 786.791,67**
TOTALE INTERVENTO		**€ 2.104.500,00**

3. STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO

Esplicitare la modalità di definizione dell'importo richiesto a contributo per l'opera di cui all'oggetto applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determinati dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi similari realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima. (es. €/mq o €/mc)

L'importo dell'intervento, pari a € 2.104.500 è quello stimato dall'Ufficio Speciale della Ricostruzione, indicato nell'Ordinanza Commissariale n. 56 del 10.05.2018 – 2°Piano delle Opere Pubbliche.

4.ESCLUSIVAMENTE NEL CASO IN CUI L'OPERA SIA UN CIMITERO chiarire a quali categorie di lavorazioni fa riferimento l'importo economico richiesto a contributo ed inserito nel quadro economico, ai sensi dell'art. 14 c. 1 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii. :

☒ STRUTTURE E FINITURE
Limitatamente alle infrastrutture pubbliche, quali vialetti, muri di recinzione, cancellate e loculari.

☐ ESCLUSIVAMENTE STRUTTURE_____

5. DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' (Art. 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto Ing. Romeo Amici in qualità di Responsabile del Settore V- Urbanistica – Edilizia Privata – Assetto del Territorio del Comune di Amatrice, consapevole delle sanzioni penali previsti per il caso di dichiarazioni false o mendaci, così come stabilito dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000

DICHIARA

- che sussiste il nesso di causalità tra i danni riscontrati nell'opera e gli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi;
- che il bene era **utilizzabile** alla data del 24 agosto 2016;

Amatrice, 21/12/2020

Il Dichiarante

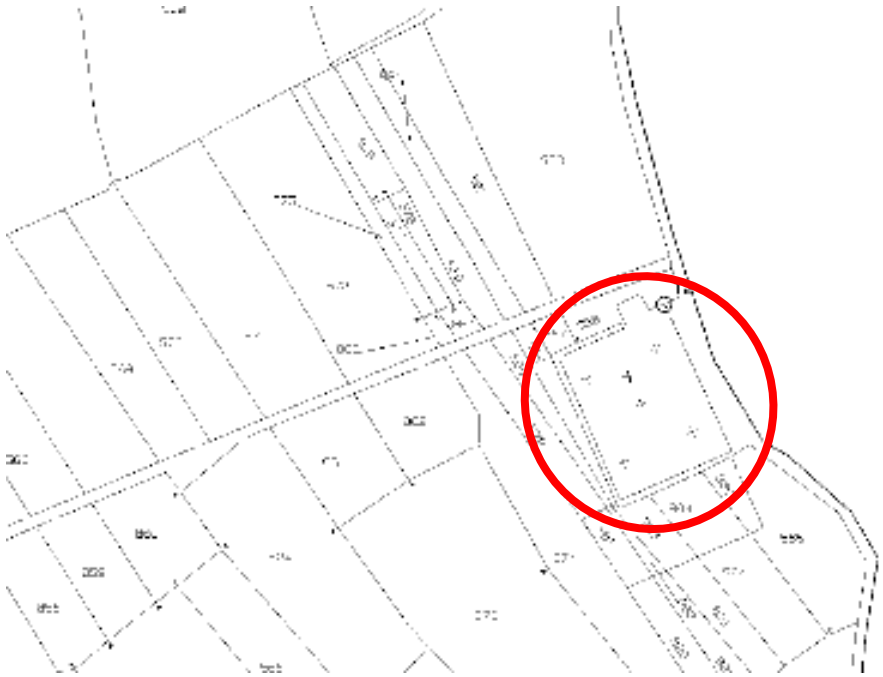
_____

CAPO IV - PARTE TECNICA

1.INQUADRAMENTO INTERVENTO

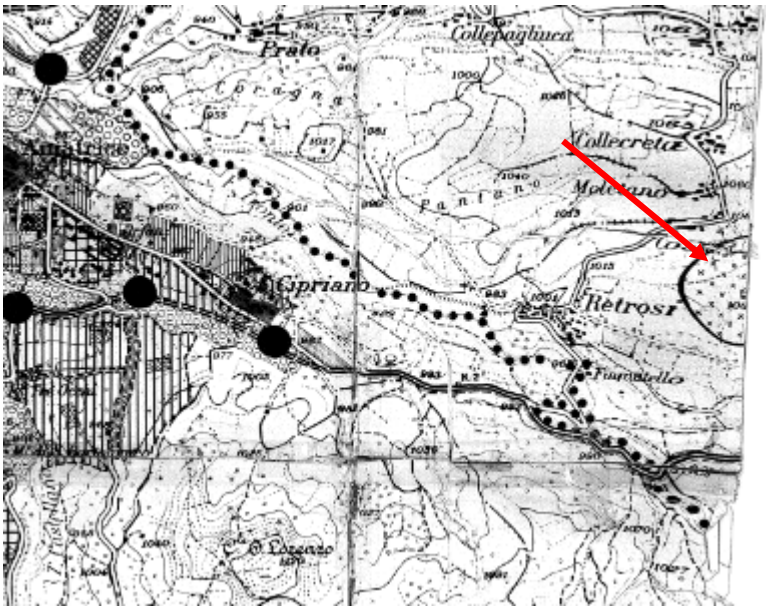
Cimitero di RETROSI - ortofoto

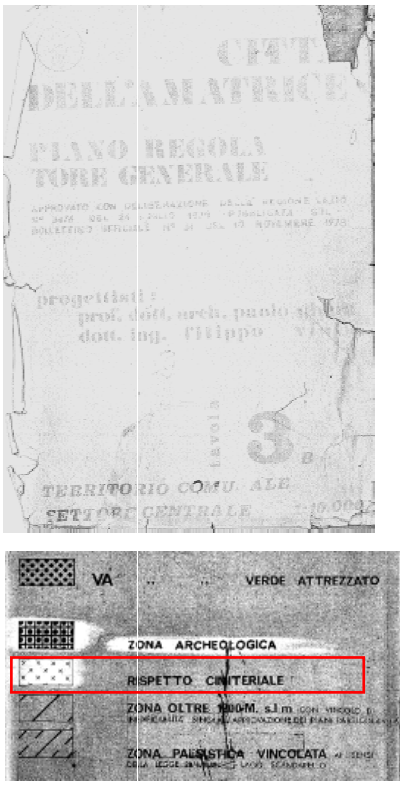
2.ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE



Cimitero di RETROSI– fg. 97 part. B

3.ESTRATTO DI PRG





Cimitero di Retrosi - stralcio PRG Tav. 3B
Vincolo:Rispetto cimiteriale

CITTA'
DELL'AMATRICE

PIANO REGOLA
TORE GENERALE

APPROVATO CON DELIBERAZIONE DELLA REGIONE LAZIO
N° 3476 DEL 26 LUGLIO 1978 PUBBLICATA SUL
BOLLETTINO UFFICIALE N° 31 DEL 10 NOVEMBRE 1978

progettisti :
prof. dott. arch. paolo ghera
dott. ing. filippo viola

- DELIBERA C.C. N. 92 DEL 25.11.1982 - ESECUTIVA IL 6.2.1983 VERB. 26 DEC. 1223
- DELIBERA GIUNTA REGIONALE LAZIO N 3676 DEL 26.7.1978
DELIBERA C.C. N. 108 DEL 27.3.1984 - ESECUTIVA IL 22.4.1984 VERB. N 40 AMATRICE, LI' 14.5.1984

tavola 8

NORME
GENNAIO 79

ZONE VINCOLATE

46)

Cimiteriale

Paesistico

Viabilità

Queste zone sono soggette alle limitazioni imposte dai seguenti vincoli:

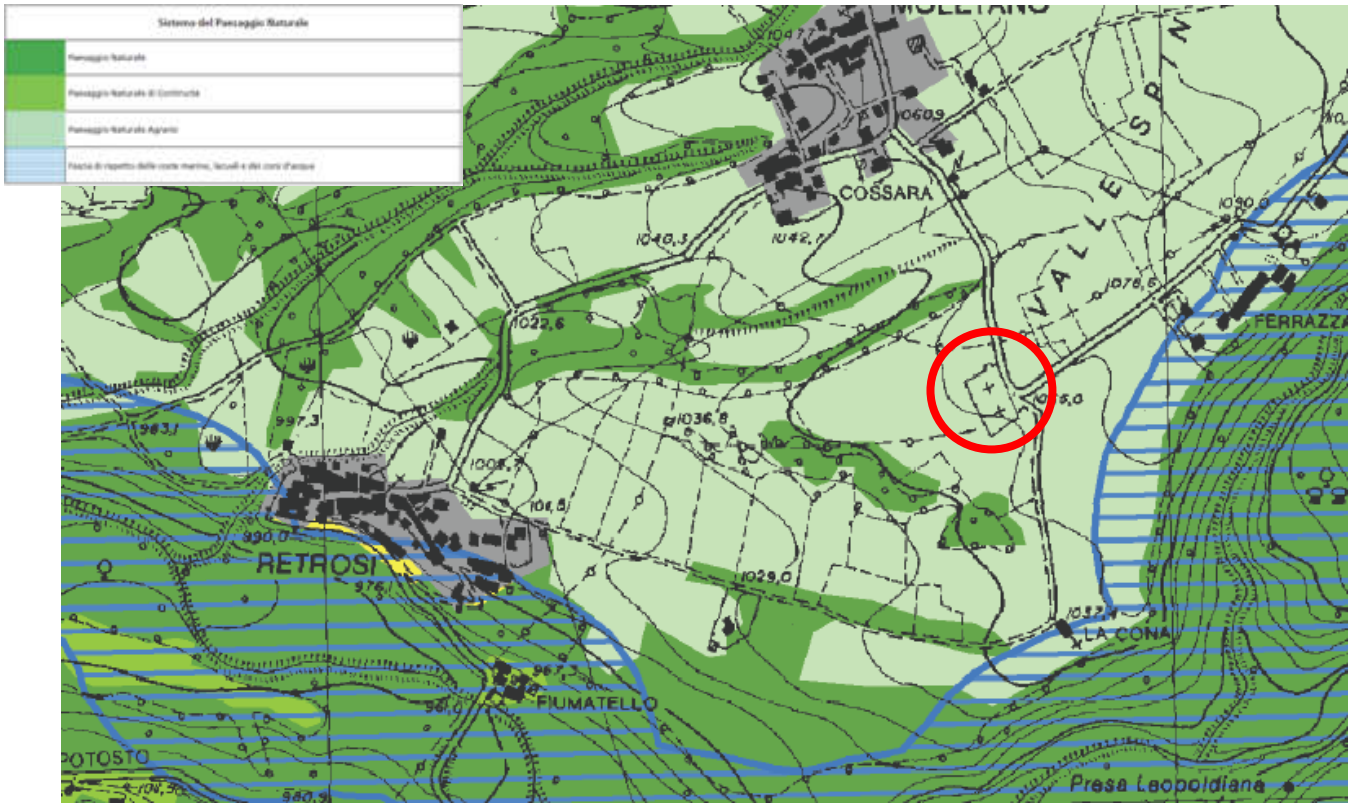
VINCOLO CIMITERIALE: limitazioni stabilite dall'art. 338 del Testo Unico delle leggi sanitarie 27 luglio 1934, n. 1265, legge 17 ottobre 1957, n. 983. Tutti i cimiteri esistenti, ancorché non riportati sulle planimetrie 1:2.000 delle frazioni, devono essere protetti da una fascia inedificabile di 200 m. come prescritto dalle norme in vigore, salvo riduzione delle distanze già concesse a norma di legge

VINCOLO PAESISTICO: limitazioni stabilite dalla legge del 29 giugno 1939 n. 1497 e dal regolamento del 3 giugno 1940 n. 1357, oltre a quanto stabilito dalle presenti norme (vedi "Comprensorio n. 2 del Lago Scandarello")

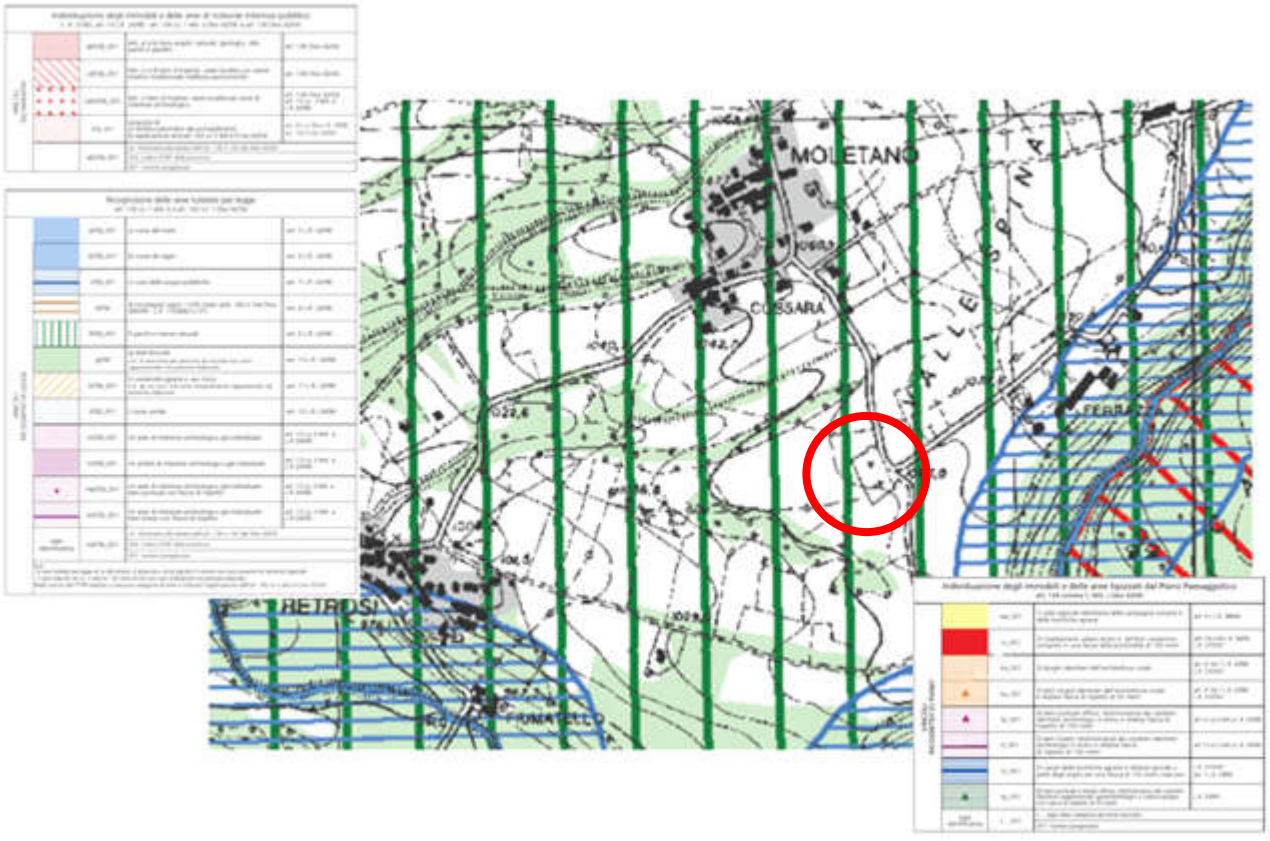
VINCOLO DI RISPETTO DELLA VIABILITA' PRINCIPALE: di vieto assoluto di fabbricazione anche con carattere provvisorio ai sensi e con le modalità del D.M. 1 aprile 1968.

Cimitero di Retrosi - stralcio NTA Tav. 8

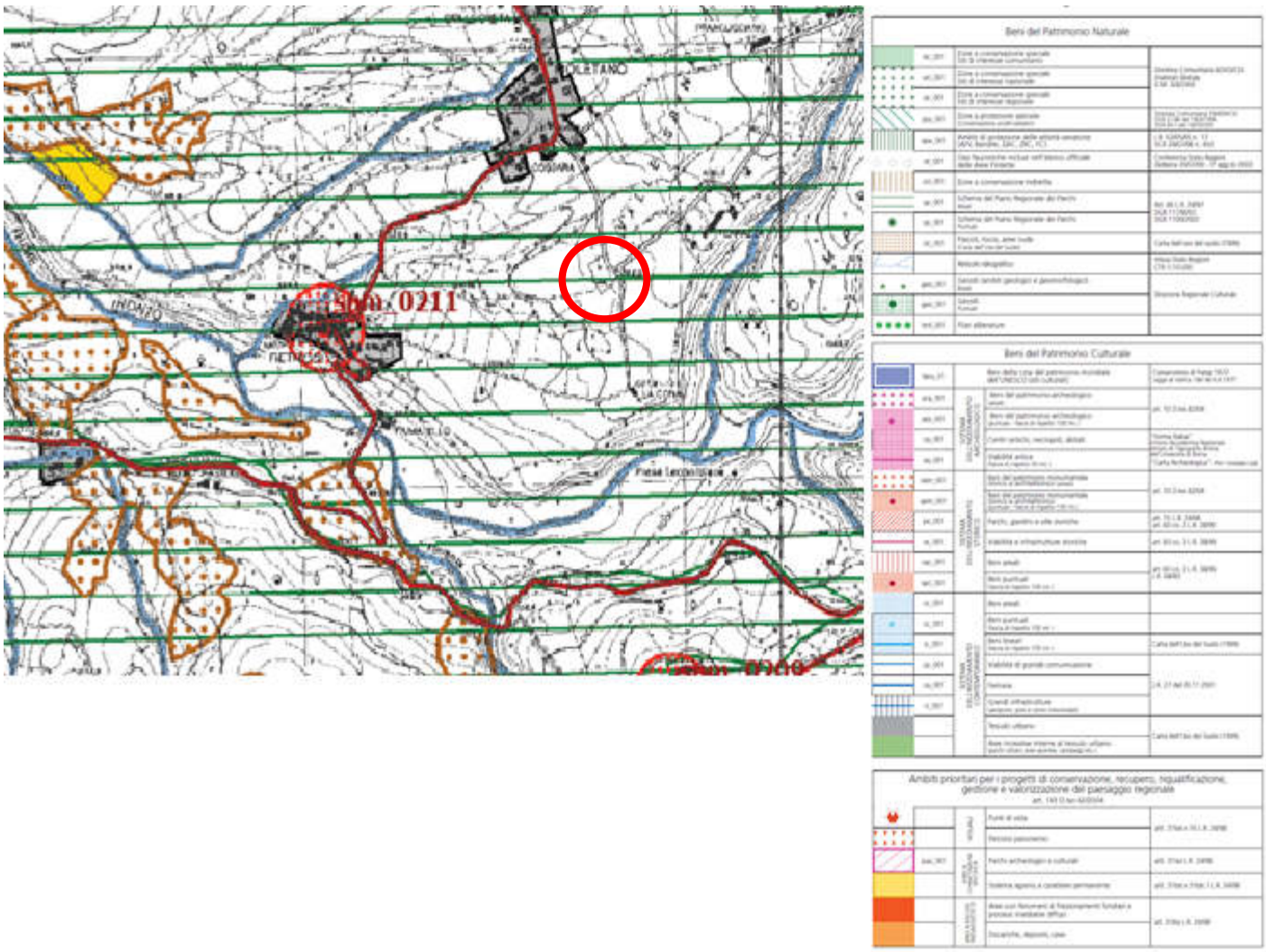
4.ESTRATTO TAVOLA VINCOLI
PTPR adottato con D.G.R. n.556 del ***2007 e n. 1025 del 2007***



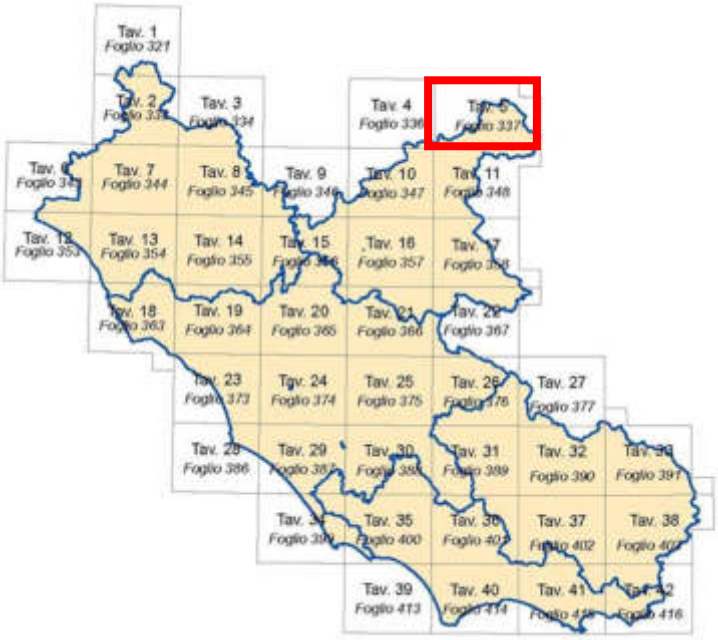
PTPR Estratto Tav. A-5 / Fg. 337
Vincolo: Paesaggio Naturale di continuità



PTPR Estratto Tav. B-5 / Fg. 337
Vincolo: Parchi e riserve naturali

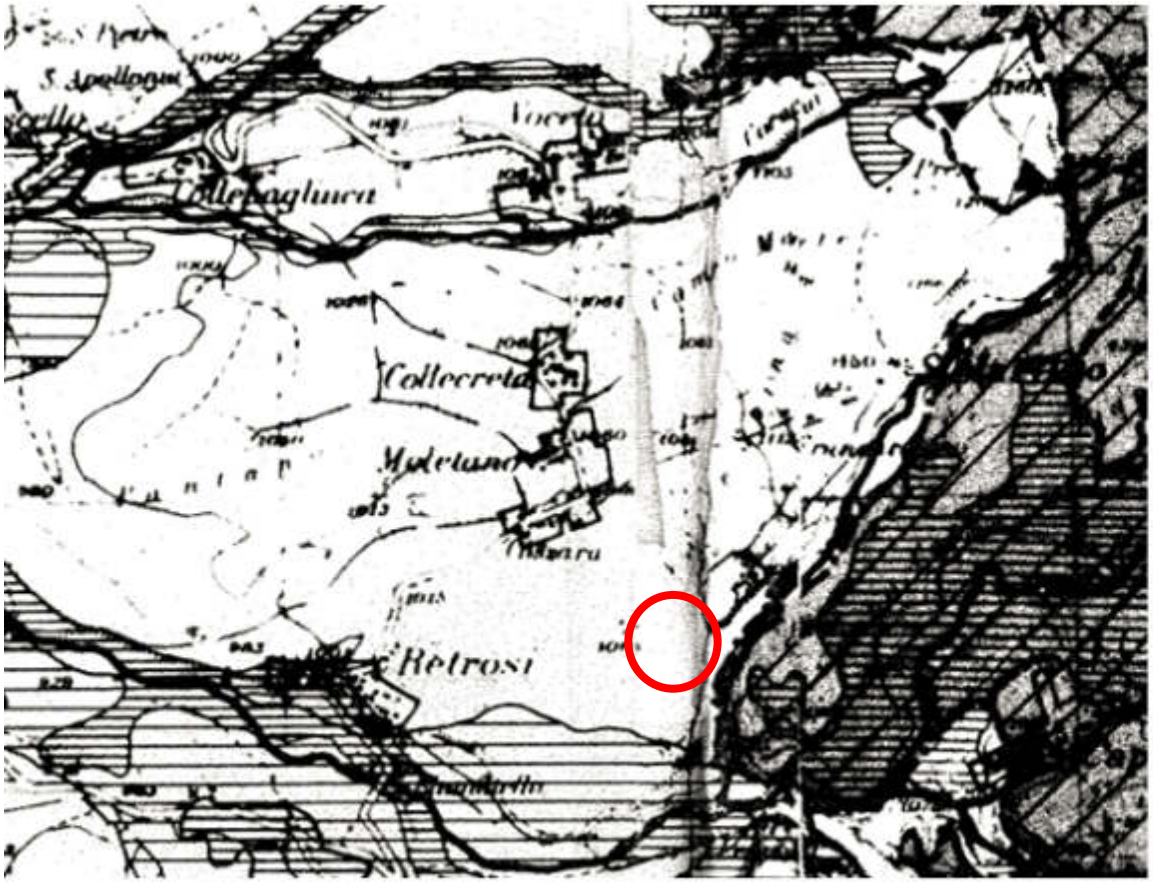


PTPR estratto Tav. C-5 / Fg. 337
Vincolo: Schema di Piano Regionale dei Parchi

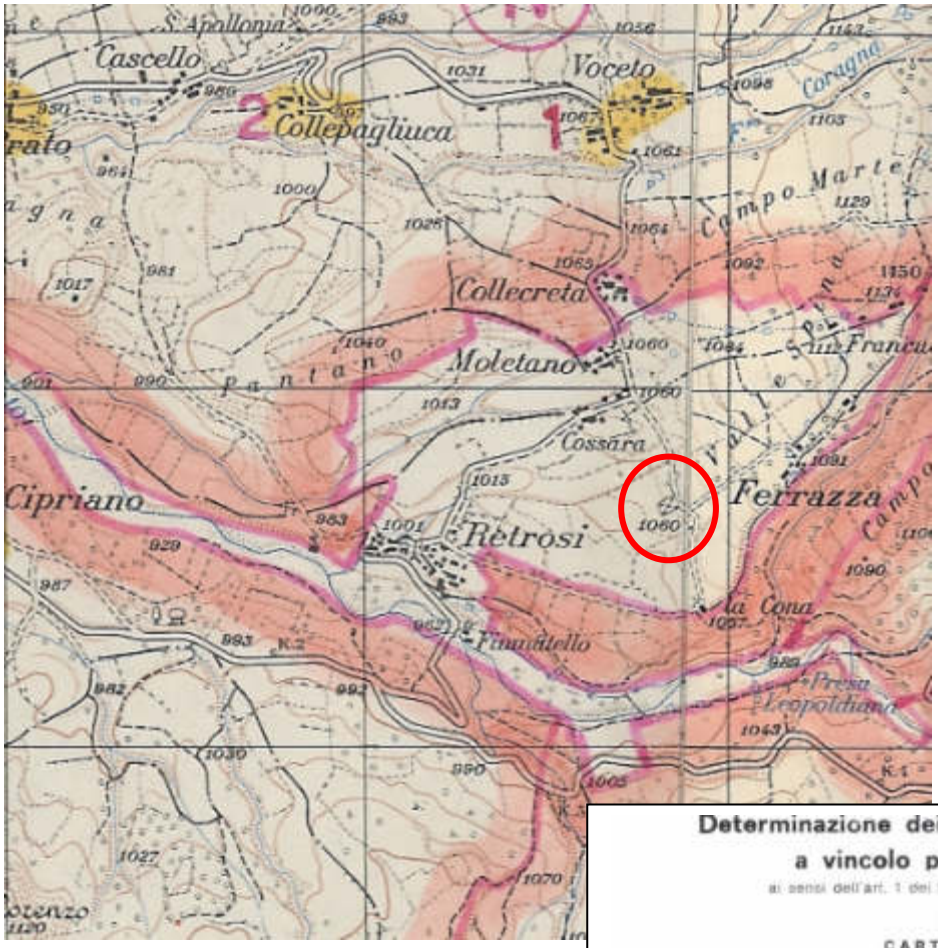


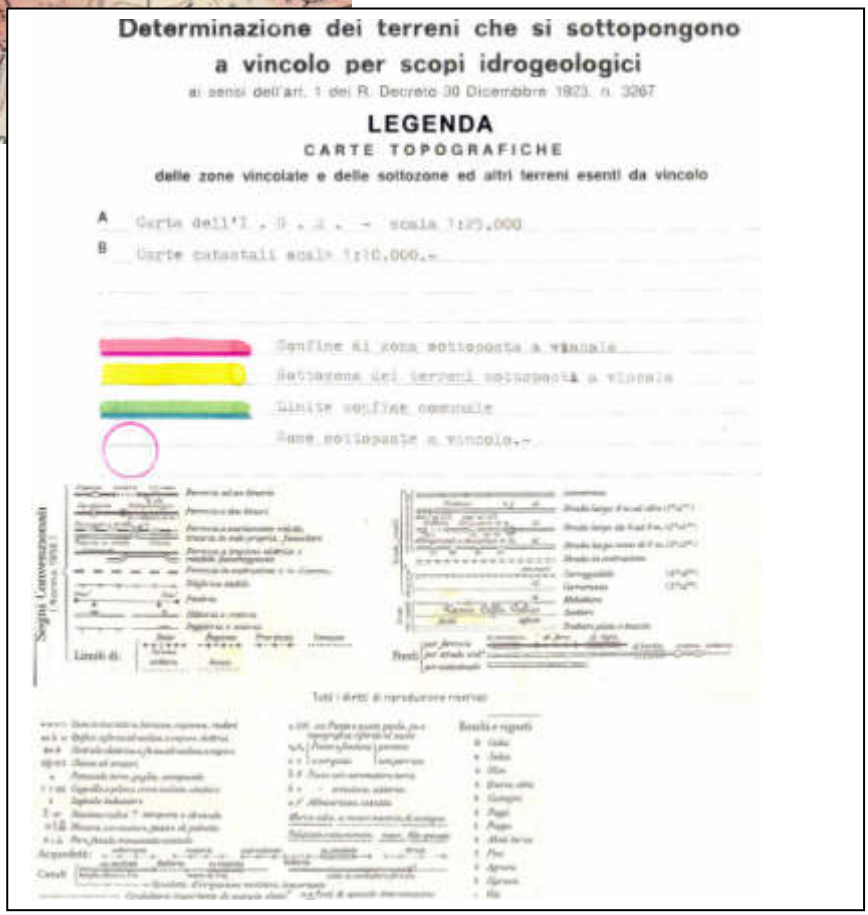
Quadro di unione PTPR

5.ESTRATTO PTP- n. 5



6.ESTRATTO TAVOLA VINCOLI – VINCOLO IDROGEOLOGICO





Determinazione dei terreni che si sottopongono a vincolo per scopi idrogeologici

ai sensi dell'art. 1 del R. Decreto 30 Dicembre 1923, n. 3267

LEGENDA

CARTE TOPOGRAFICHE

delle zone vincolate e delle sottozone ed altri terreni esenti da vincolo

A Carta dell'I . G . M . - scala 1:25.000

B Carte catastali scala 1:10.000.-

Confine di zona sottoposta a vincolo

Retinatura dei terreni sottoposti a vincolo

Limite confine comunale

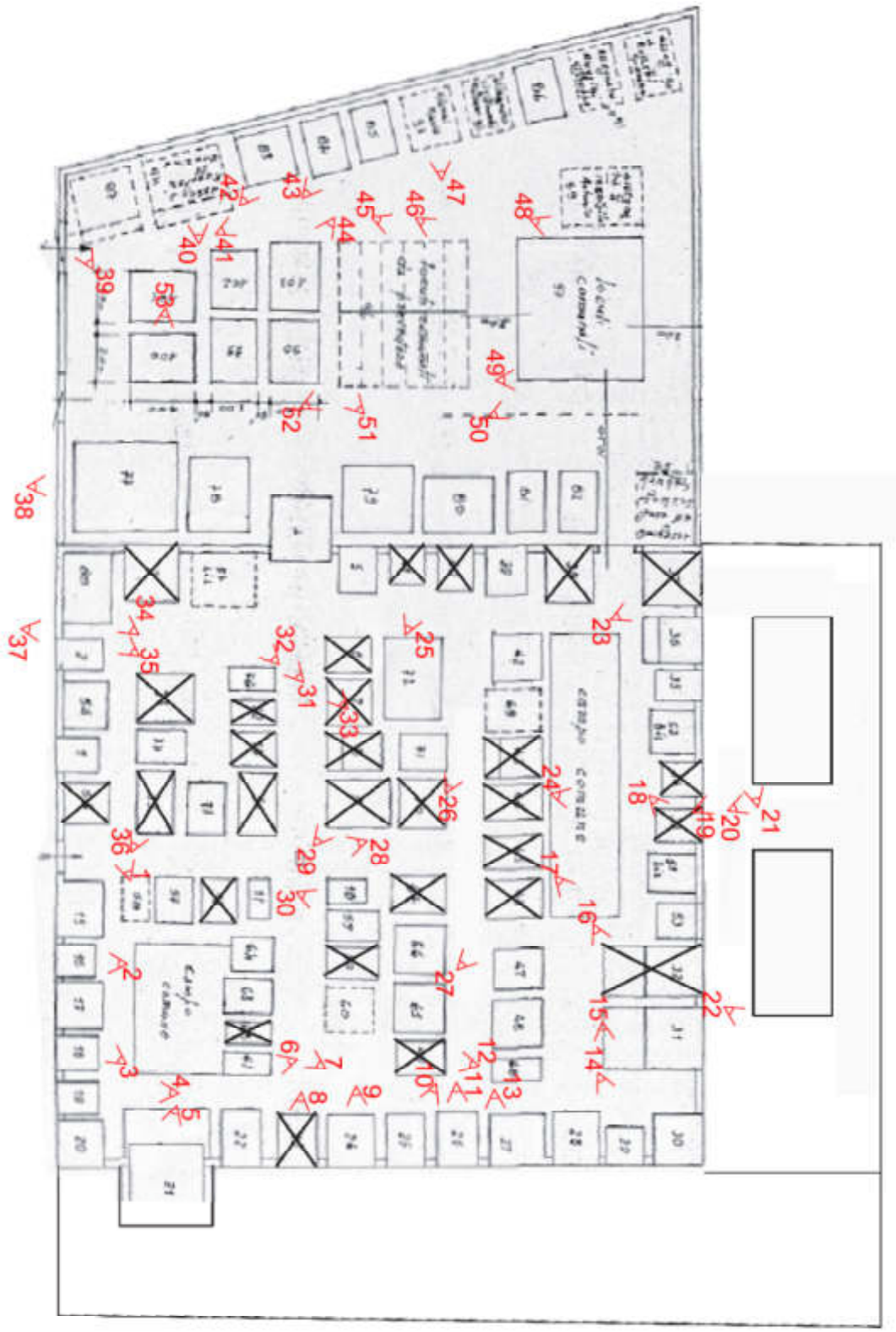
Zone sottoposte a vincolo.-

Cartografia del Vincolo Idrogeologico – R.D.L. 3267/1923 ss.mm.ii.

7.ELABORATI GRAFICI

Incarico di progettazione non ancora affidato.

8.DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Planimetria con coni ottici

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Foto 11

Foto 12

Foto 13

Foto 14

Foto 15

Foto 16

Foto 17

Foto 18

Foto 19

Foto 20

Foto 21

Foto 22

Foto 23

Foto 24

Foto 25

Foto 26

Foto 27

Foto 28

Foto 29

Foto 30

Foto 31

Foto 32

Foto 33

Foto 34

Foto 35

Foto 36

Foto 37

Foto 38

Foto 39

Foto 40

Foto 41

Foto 42

Foto 43

Foto 44

Foto 45

Foto 46

Foto 47

Foto 48

Foto 49

Foto 50

Foto 51

Foto 52

Foto 53

Foto 54 Trasporto del materiale per la costruzione della Cappella D'Antoni

9.ALTRA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA
A. Scheda AEDES
B. Ordinanze di demolizione (n.3): Ord. n. 424 del 12.06.2017, Ord. n. 452 del 20.06.2017, Ord. n. 505 del 28.06.2017
C. Scheda GTS n. 1 del 19.06.2017
D. Pianta riepilogativa degli esiti di agibilità
E. Relazione Geologica e Integrazione redatta per ampliamento Cimitero Retrosi
Nel caso in cui siano presenti vincoli allegare alla presente l'estratto di norma

Amatrice, il 21/12/2020

Il Progettista per la Scheda di fattibilità tecnico-economica

Timbro e Firma

_____

Il RUP per la Scheda di fattibilità tecnico-economica

Timbro e Firma

_____