

CITTA' di MONCALIERI

PROVINCIA di TORINO
Settore Politiche Ambientali

Progetto :

ADEGUAMENTO DEL PONTE SUL RIO SAN BARTOLOMEO IN STRADA LORETO

Fase di progetto :

PROGETTO ESECUTIVO

Oggetto elaborato :

INDAGINI STORICO-ARCHIVISTICHE BOMBARDAMENTI E DANNI DI GUERRA

Scala:

Elaborato: **b5**

Data: Dicembre 2016

Archivio: 14.10.02

Agg.to:

Nome file: b5.pdf

Progettista: Ing. Cosimo VINCI

Strada del Fortino, 34 10152 TORINO

telefax 011/69.99.484

cell. 338/19.23.051

Consulenza: Geol. Michele DE RUVO

e-mail: vinci.cosimo@alice.it

PEC: vinci.cosimo@ingpec.eu

Responsabile del Procedimento:

TIMBRI E FIRME

Localizzazione:

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI TORINO
CITTA' DI MONCALIERI

Committenza:

Città di Moncalieri

Oggetto:

ADEGUAMENTO DEL PONTE SUL
RIO S. BARTOLOMEO
IN STRADA LORETO



INDAGINI IN SITU E DI LABORATORIO
GEOLOGIA TECNICA ED AMBIENTALE

Studio associato dr. Michele De Ruvo e dr. Pier Augusto Favole:
Vicolo Salzea n.24 - 10028 TROFARELLO (TO)
Tel. e fax 011-6490619
www.srg-geologiatecnica.it srg@fastwebnet.it

Elaborato:

INDAGINI STORICO-ARCHIVISTICHE
BOMBARDAMENTI E DANNI DI GUERRA

Timbro e firma:



Richiedente:

Revisione n. 0

Riferimenti:

Data:

del

09-15/03-1075/dr

14/02/15

La riproduzione, anche parziale, del presente elaborato mediante mezzi elettronici, meccanici o altri non è consentita senza l'autorizzazione scritta dell'autore. Ogni abuso sarà perseguito a termini di legge.

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO GENERALE, TIPOLOGIA E DATI COSTRUTTIVI DI PROGETTO	2
2.1 Ubicazione	2
2.2 Inquadramento Geologico-Geomorfologico	2
3. NOTIZIE STORICHE ED ELENCO DELLE FONTI	3
4. CONSIDERAZIONI TECNICHE FINALI	4

ALLEGATI

All.n.1	Inquadramento geografico ed ubicazione del sito su C.T.R. (a), cartografia storica (b), vista aerea (c)
All.n.2	Planimetria di progetto con ubicazione tratto spondale in esame
All.n.3	Ricerca dati di archivio al Ministero della Difesa - Primo Reparto Infrastrutture, Sezione Coordinamento e Studi (ex Sezione Bonifiche Congegni Militari - B.C.M).
All.n.4	Documentazione archivio storico comune di Moncalieri: Scheda Censimento danni

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica, con i relativi allegati grafici e descrittivi, costituisce il risultato dell'indagine storico-archivistica condotta per la redazione del Progetto Esecutivo per i lavori di Adeguamento del ponte sul Rio San Bartolomeo in Strada Loreto, in Comune di Moncalieri.

Il progetto definitivo redatto dall'ing. Vinci prevede il rifacimento con allargamento della sezione del ponte stradale sul Rio San Bartolomeo, la contestuale sistemazione con ampliamento della sezione di deflusso a monte dello stesso, comprendente la demolizione di parte dei muri controterra delle difese esistenti, e la realizzazione di una fognatura in by-pass in sostituzione di quella esistente e attualmente passante in alveo del Rio.

La necessità di rilevare le informazioni relative alla storia del territorio interessato dall'opera in progetto è diventata in questo tipo di zone di sempre più di stretto interesse sia per i Committenti che per i progettisti, al fine di stimare con le aree più contenute possibile, la spesa effettiva dell'opera nel suo complesso.

2. Inquadramento generale, tipologia e dati costruttivi di progetto

2.1 Ubicazione

L'area in oggetto è compresa cartograficamente al passaggio tra i Fogli n. 156130 e 174010 della Carta Tecnica Regionale del Piemonte (in all.n.1a alla scala 1:10000) e nel Foglio n°68 "Carmagnola" della Carta Geologica d'Italia. Le coordinate U.T.M. del tratto in esame l'area sono: 44,99502 N- 7,71881 E, la quota media sul livello del mare dell'area è pari a circa 238 m.

Il progetto prevede l'allargamento della sezione del ponte stradale sul Rio San Bartolomeo, la contestuale sistemazione con ampliamento della sezione di deflusso a monte dello stesso, comprendente la demolizione di parte dei muri controterra delle difese esistenti, e la realizzazione di una fognatura in by-pass in sostituzione di quella esistente e attualmente passante in alveo del Rio (all.n. 2) con necessità di scavare all'interno dell'alveo e riportare terreno in sede di argine mediante l'uso di escavatori potenzialmente in grado di provocare l'esplosione di eventuali ordigni bellici inesplosi e non segnalati.

La lunghezza del tratto di argine oggetto del presente intervento è pari a circa 120 m ed il volume di scavo previsto per la realizzazione delle strutture è pari a circa 1700 m³ (in banco).

2.2 Inquadramento Geologico-Geomorfologico

Come da un punto geomorfologico, anche geologicamente l'area è posta al passaggio tra la struttura terziaria della Collina di Torino-Moncalieri ed i depositi alluvionali presenti in destra orografica del F. Po e dei suoi affluenti, in particolare del fascia dell'alveo appartenente al bacino del Rio di S. Bartolomeo.

Da un punto di vista geologico l'area è impostata su di una serie di copertura del substrato roccioso terziario, costituente l'ossatura dei rilievi collinari, ed in continuità con quest'ultimo: essa è composta da depositi loessici di colore giallo ocraceo e da paleosuoli con superficie d'erosione di età Rissiana, sovrastanti terreni continentali di transizione con quelli marini.

Più in particolare nell'area in oggetto sono presenti i depositi del "Fluvioglaciale Riss", disposti a formare una fascia di poche centinaia di metri di ampiezza ai piedi della parte collinare e costituiti da sabbie, ghiaie e argille, sospesi sino ad una decina di metri sulle Alluvioni Medio-Recenti del F. Po. Essi sono a contatto con i depositi facenti parte della formazione chiamata "Altopiano di Poirino" o della parte superiore della formazione marnoso-argillosa del Tortoniano, localmente passante al "Complesso di Baldissero", nella sua parte conglomeratica con grossi blocchi, nota localmente con il nome di "Roc di S. Brigida".

L'insieme delle suddette formazioni quaternarie e terziarie risultano immergersi con una (discreta pendenza) nella pianura a Sud di Strada Genova, costituita dalle Alluvioni Medio-Recenti ed Attuali del Fiume Po, alcuni lembi delle quali sono presenti anche a Nord della via suddetta e legati all'evoluzione idrografica locale.

Si segnala come tali depositi "naturali" siano per lo più ricoperti da terreni di riporto o comunque siano stati oggetto di rimaneggiamenti anche intensi nel corso degli anni, ciò è dovuto principalmente al grado di antropizzazione sempre crescente dell'area nel corso del secolo scorso.

Dal punto di vista idrogeologico, in base agli studi ed ai dati disponibili in letteratura o nel nostro archivio, nella zona è presente un solo acquifero, di tipo superficiale freatico, all'interno dei depositi fluviali recenti e/o attuali del Rio di San Bartolomeo, di spessore al più decametrico.

L'acquifero superficiale freatico è ospitato all'interno dei terreni sabbioso-ghiaiosi del Fluvioglaciale Riss con permeabilità medio-alta per porosità; in base a dati riscontrati in sito ad inizio gennaio 2015, è presente in zona una falda libera con soggiacenza è di circa - 2.3 m dal piano dell'alveo del Rio S. Bartolomeo (e quindi a circa -4.0 m dal piano campagna a monte della sponda attuale).

3. Notizie storiche ed elenco delle fonti

L'indagine storico-archivistica sul sito in oggetto ha preso in considerazione i danni provocati dai bombardamenti aerei dell'ultimo conflitto bellico nella zona della collina e precollina moncalierese, tra i comuni di Torino e Moncalieri.

L'indagine è stata condotta utilizzando le seguenti fonti, direttamente visitate o consultate, ed i cui esiti sono singolarmente descritti in particolare:

1. Ministero della Difesa - Primo Reparto Infrastrutture, Sezione Bonifiche Congegni Militari (B.C.M);
2. Archivio Storico della Città di Moncalieri;
3. testimonianza diretta della proprietà Mniotti (proprietaria del fondo già in epoca precedente alla Seconda Guerra Mondiale).

Per quanto riguarda la ricerca di dati di archivio effettuata presso il Ministero della Difesa - Primo Reparto Infrastrutture, Sezione Coordinamento e Studi (ex Sezione Bonifiche Congegni Militari - B.C.M), **non risultano dati relativi alla possibilità che il sito in oggetto sia specificatamente stato oggetto di bombardamenti e quindi sia stato colpito da ordigni dirompenti o incendiari** nel corso degli eventi bellici della II Guerra mondiale: è segnalato un sito a Nord di Strada Genova, in Strada Revigliasco e quindi relativamente vicino, oggetto di

assistenza in fase di scavo, ma con esito negativo relativamente al ritrovamento di ordigni bellici (estremi riportati in all.n.3).

Testimonianze ulteriori in merito ai bombardamenti sono stati reperiti presso l'Archivio storico della Città di Moncalieri, che ha tenuto conto e fornito resoconto di legge alla Prefettura di Torino degli eventi bellici avvenuti tra 10/06/1940 ed il 25/04/1945, ed in cui risulta un solo evento prossimo all'area in oggetto: in data 13/01/1941 tra le ore 3,12 e 4,15 è stata colpita da bombe incendiarie la località San Bartolomeo ed in particolare il sito di via Cenasco n.7 (proprietà Turello), con incendio di un fienile (si veda estratto Elenco incursioni aeree sul territorio di Moncalieri e relativo estratto del manoscritto ing. Vitali sulle Offese belliche in territorio comunale in allegato n. 4). Più distanti ancora risultano essere i siti segnalati relativi alla Chiesa del Rocciamelone ed alla località Moncalvo, fatti oggetto del lancio di bombe dirompenti, comunque con pochi danni (estremi riportati in allegato n.4).

La testimonianza diretta della proprietà Mlniotti (proprietaria del fondo già in epoca precedente alla Seconda Guerra Mondiale) segnala inoltre l'esplosione di un ordigno bellico, in data e con caratteristiche non meglio precisate, sulla strada Loreto, circa 50 m ad Ovest del sito in oggetto.

4. CONSIDERAZIONI TECNICHE FINALI

A conclusione degli studi e delle ricerche storico-archivistiche effettuate, visti i riscontri documentali disponibili e riportati, si ritiene di poter concludere che:

- vi sono limitate evidenze che l'area del ponte di Strada Loreto sul Rio S. Bartolomeo possa essere stata colpita da ordigni bellici: l'evento più prossimo è quello del gennaio 1941, costituito da bombe incendiarie;
- la testimonianza diretta della proprietà Mlniotti (proprietaria del fondo), segnala l'esplosione di un ordigno bellico, in data e con caratteristiche non meglio precisate, sulla strada Loreto, circa 50 m ad Ovest del sito in oggetto;
- non sono disponibili dati di dettaglio per l'area in oggetto tali da escludere a priori la presenza di eventuali ordigni inesplosi mai censiti.

Vista la necessità di eseguire interventi di scavo per effettuare la sistemazione dell'argine sinistro consistenti in particolare nello sbancamento di un vasto tratto di alveo e relativa scarpata, e quindi potenzialmente in grado di provocare l'esplosione di eventuali ordigni bellici inesplosi e non segnalati in archivio, si ritiene comunque consigliabile l'effettuazione, antecedentemente alla fase di scavo, almeno di una fase di ricerca preventiva in sito di ordigni bellici inesplosi, da eseguirsi ad esempio con metodi geofisici E.M. ed in particolare con il sistema Ferex.

In favore di sicurezza e qualora il livello di rischio venga considerato non accettabile, sarà necessario attivare la procedura operativa successiva, definita "Messa in sicurezza convenzionale", mediante Bonifica Ordigni Bellici (B.O.B.) preventiva, da affidare ad impresa specializzata e che, ai sensi del D.lgs. 66/2010 e s.m.i., ricade sotto l'egida ed il parere vincolante dell'organo tecnico ministeriale competente (5° Reparto Infrastrutture – Ufficio BCM di Padova) in merito ad autorizzazione, direttive tecniche e verifica finale.


dr. geol. Michele de Ruvo
S.R.G. Studio associato


INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED UBICAZIONE AREA IN OGGETTO

C.T.R. Scala 1 : 10.000

Sezione n. 156130

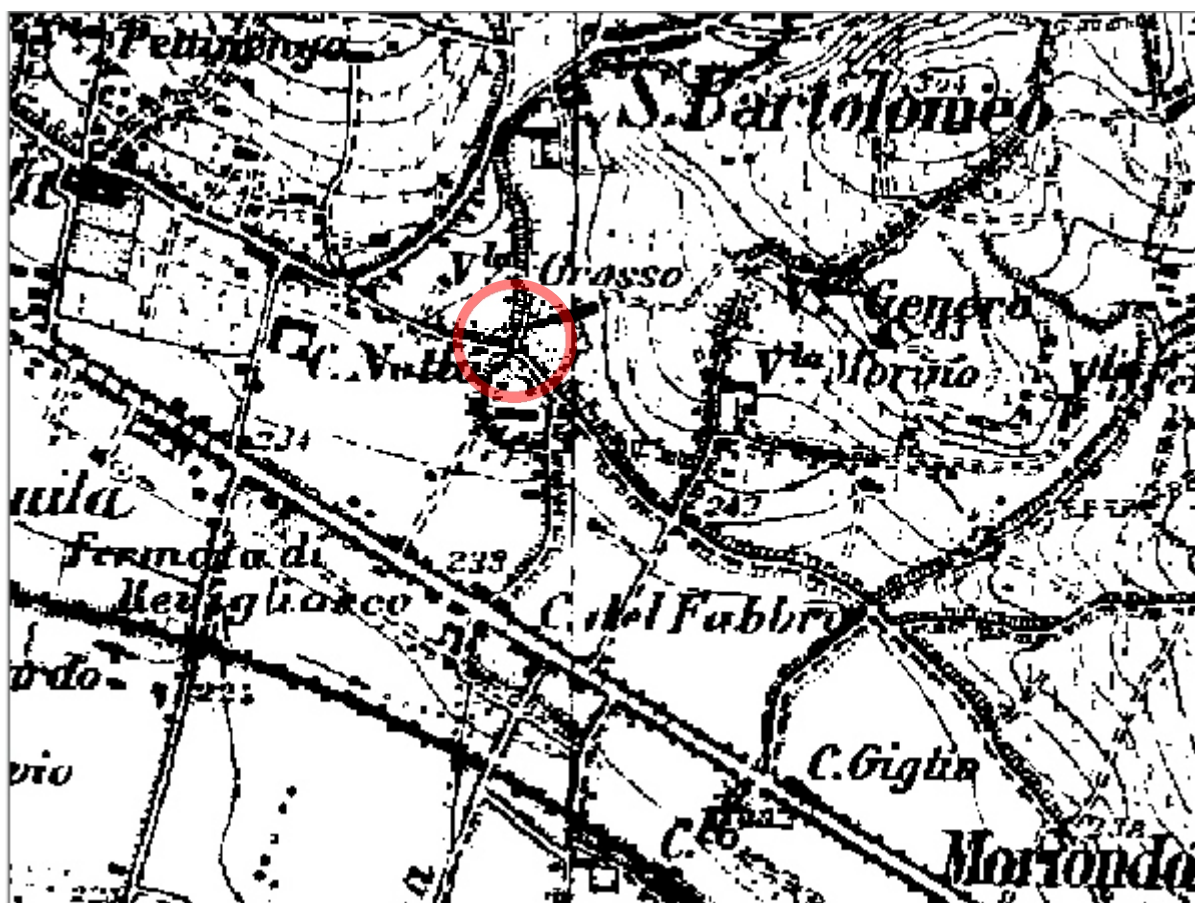


Sezione n. 174010

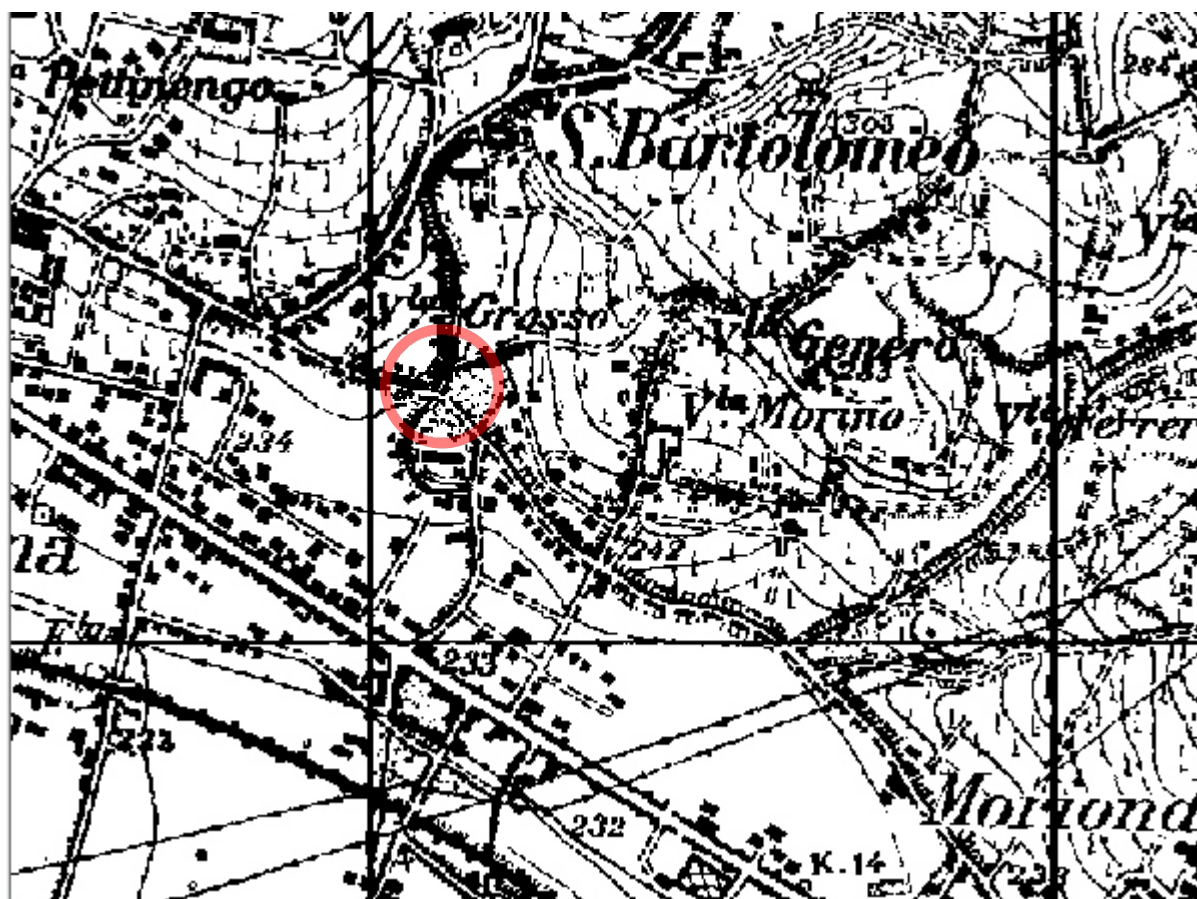
Legenda

Ubicazione area in oggetto

CARTOGRAFIA STORICA



Carta I.G.M. 1922-1934



Carta I.G.M. 1955-1969

VISTA AEREA DELL'AREA

STATO ATTUALE (30/09/2011)



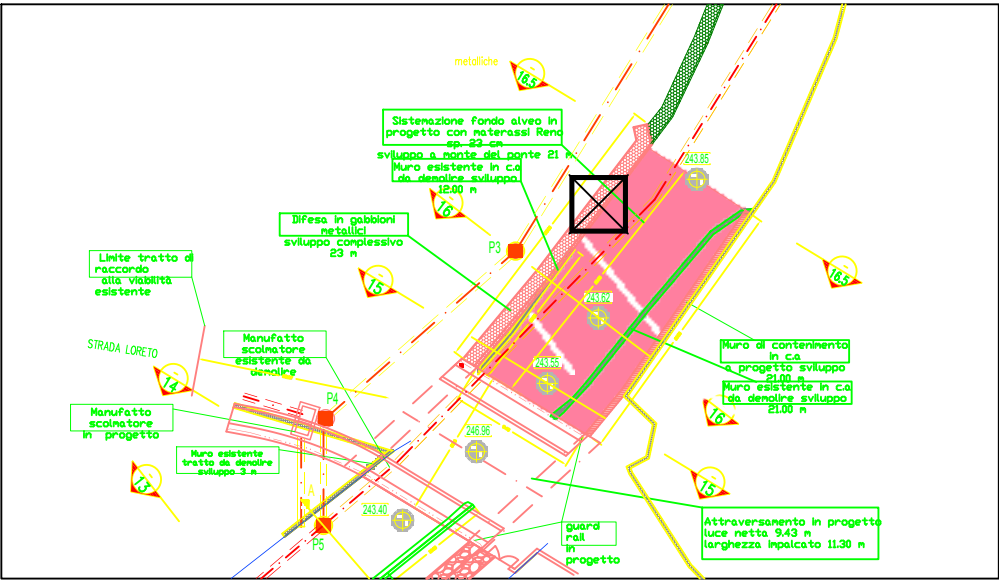
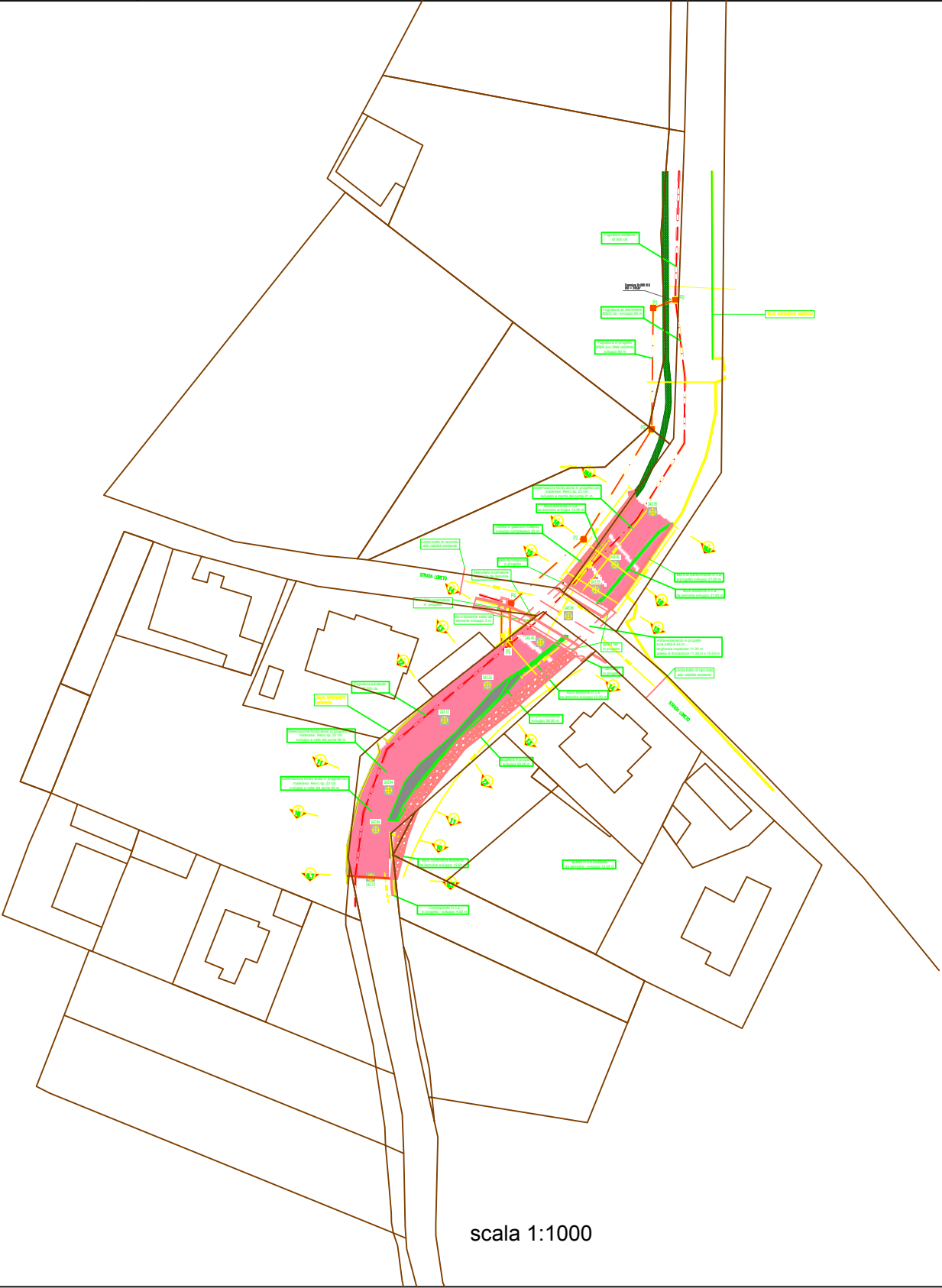
Legenda

Ubicazione area in oggetto



Città di Moncalieri
Adeguamento del ponte sul Rio S. Bartolomeo
in Strada Loreto

Estratti progettuali con
ubicazione indagini in sito



Particolare ingrandito - scala 1:500

Legenda

pozzetti esplorativi Pz1

- Limiti catastali Rio S. Bartolomeo
- Opere in progetto
- Opere di completamento
- Fognatura esistente
- Fognatura esistente da demolire
- Fognatura in progetto
- Opere di contenimento da demolire

All.n. 3

Ricerca dati di archivio Ministero della Difesa
ex Sezione Bonifiche Congegni Militari -
B.C.M

2167	712	196/GE		X		TO	Moncalieri	Fiume Po	Area di scavo pile nuovo ponte sul Po (via Martiri Libertà/Via Pastrengo)	Impresa RECCHI SpA	COMPARINI	=		7200	90	7200	5	05-ago-69	25-ago-69	0			0	0	0	0	0	0	Ricerca Negativa - Assistenza agli scavi
673	960	P.I.			X	TO	Moncalieri	Via Torino - Via Castello	Proprietà Comunale	Carabinieri Moncalieri	=	1^ DGM		6200	100		0	26-feb-74	28-feb-74	0			0	0	0	0	0	0	Ricerca negativa
738	1002	Proget/75	X			TO	Moncalieri	Strada Carignano angolo strada Culla	Porzione di terreno compresa tra le due strade	Prefettura Torino	L.M. & C.	1^ DGM		4985	100	4985	3	19-nov-75	13-gen-76	1 spezzone di romp.			0	0	0	2	0	0	Positivo - Contr. Nr. 25352 del 12/06/1975
782	1068	P.I.			X	TO	Moncalieri	Strada Renigliasco	Abitazione propr.tà Mauri	Carabinieri Moncalieri	=	1^ DGM		150	100		0	23-lug-75	24-lug-75	1 canna fucile			0	0	6	0	0	0	Ricerca Positiva
1252	1932	P.I.			X	TO	Moncalieri	Revigliasco	Terreno aedificabile in prossimità via Revigliasco	Carabinieri Moncalieri	BARRACUDA SUB srl	1^ DGM		400	100		0	21-giu-90	21-giu-90	0			0	0	0	0	0	0	Negativo - Assist.za BARRACUDA

All.n. 4

Ricerca dati presso
Archivio storico comune di Moncalieri:
Offese belliche subite - Diario ing. Vitali



INVENTARIO

SERIE 8 : N° 126

CLASSE 2 :

AND CALIFORNIA

CITTÀ DI MONCALIERI

ARCHIVIO

8
Categoria

Classe **2**

Fascicolo 2

O G G E T T O

Elenco delle incursioni aeree e delle altre
offese belliche verificatesi nel comune di Moncalieri
dal 1940 al 1945. ~

Anni 1948

Riferimenti 8/2 / 1945 = Diario dell'ing. Vitoli

ELENCO DEGLI ATTI

[illegible]



CITTA' DI MONCALIERI

11, 29 Settembre 1948

Prot. N. 6883

OGGETTO: Incursioni aeree e offese belliche.

Risposta a circ. 20/8/1948 N. 10080 Div. Gab.

ELENCO INCURSIONI AEREE

- 1) - 12/6/1940 da ore 1 a 2,30; lancio di razzi luminosi a paracaduta; lancio di una bomba in Reg. Brandina presso la Ferrovia (non esplosa).
- 2) - 8-9/II/1940 da ore 22,45 a 0,25; lancio di due bombe in Frazione Testona; danneggiati due fabbricati di cui uno gravemente; 9 morti e 7 feriti. Lancio di bombe incendiarie in Frazione Moriondo con danni a masserizie.
- 3) - 13/I/1941 da ore 3,12 a 4,15; caduta di bombe incendiarie in località S. Bartolomeo con incendio di un fienile; lancio di due bombe dirompenti presso Chiesa di Rocciamelone ed una ⁱⁿ località Moncalvo, con pochi danni.
- 4) - 20-21/II/1942: da ore 21,09 a 1,00: lancio di 3 bombe dirompenti in località Fermata Nasi, di cui una ha danneggiato una casa colonica; altre bombe, di cui alcune inesplose, in località Boccia d'Oro e Castelvecchio, bombe incendiarie presso Stazione Sangone con grave incendio allo Stabilimento F.N.E.T.
- 5) - 28/II/1942: da 21,14 a 23,53: lancio di bombe dirompenti, di cui alcune inesplose, in aperta campagna, senza danni.
- 6) - 8/12/1942: da ore 20,34 a 22,31: lancio di razzi illuminanti che causarono piccoli incendi in Fraz. Revigliasco.
- 7) - 9/12/1942: da ore 20,28 a 23,06: lancio di due bombe dirompenti in B° Navile, di cui una ha distrutto l'ex Officina Gas e l'altra una Tettoia per lavorazione marmi.
- 8) - 11/12/1942: caduta di bombe dirompenti sulla collina di ponente presso Str. S. Brigida, senza danni.
- 9) - 4-5/2/1943: da ore 21,05 a 24,10: caduta di bombe dirompenti in regione collinare con lievi danni in Fraz. Revigliasco.
- 10) - 17/8/1943: da ore 0,1 a 2,31: caduta di alcune bombe dirompenti ed alcune incendiarie nei pressi Stazione Sangone, con lievi incendi in Stabilimento F.N.E.T. ed alcune case.

1940
Dic. 19 - Allarme da ore 2.27 a 4.40;
nessun passaggio di aerei.

- 22 Allarme da ore 1.55 a 3.35;
nessun passaggio di aerei

1941:

Gen. Allarme dalle ore 22.27 alle 0.47.

11-12 Secondo allarme dalle 2.37 alle 3.40
Passaggio intermittente di aerei e
viva reazione artiglieria c.a.
Nessun lancio di bombe

Gen. Allarme dalle ore 3.12 alle 4.15.

13 - telefono ha funzionato male;
- a Torino risulterebbe che l'allarme
ha avuto inizio alle ore 2.58.
Verso le ore 3 è avvenuto il passaggio
di aerei

Risultano cadute alcune bombe
incendiarie in località S. Bartolomeo
in Str. Cenasio? - nella proprietà
fratelli Turillo - che causarono
l'incendio di una tettoia con paglia
e fieno; l'incendio venne presto
domato; intervennero i Vigili del

80: Allarme

11 Dic.
venerdì

da ore 20.50 a ore 23.30
Passaggio di aerei lontani.
Fuoco di artiglieria contraerea
di corta durata e prevalentemente
lontano.

(5 bombe
esplose)

No 48

Tre bombe disompendi cadute
sulla collina di ponente presso
la Str. di S. Brigida, senza
causare danni, salvo rottura
di vetri a qualche casa vicina.

- 1943 -

81 Allarme

4 Febbr.
giovedì

da ore 12.33 a
ore 13.30.

N. N.

82: Allarme

4 Febbr.
5 -
gio. - ven.

da ore 21.05 a ore 24.10
Passaggio di aerei molto alti.
Reazione di artiglieria contraerea
intensa ma prevalentemente
lontano.

Cadute alcune bombe disompendi
nella zona collinare, provocando
lievi danni

(inistrati: Galleano Emilio (Rivigliasso)
e altri -)
Sh. Rondapalitto No 46

1943

94° Allarme

13 Luglio da ore 1.40 a ore 4.05
martedì Notevoli passaggio di aerei a
considerevole altezza; lancio
di numerosi razzi illuminanti;
fuso di artiglieria c.a. piuttosto
intenso con azione di numerosi
proiettori fotoelettrici.

Da segnalare: incendio ad un
casinale in Reg. ^{Cuniole ^{Bent}} Costabunga No 8 bis

provocato da ^{bonifica incendiaria} spessoni; un proiettile
artiglieria c.a. esploso presso le Case
Popolari di Testona senza danni.

(A Torino danni gravissimi: 101 morti e
203 feriti segnalati dal Bollettino; B: Milano

molto colpita: Grandi motori; Corso G. Cesare etc.)
- Cologno - Palazzo Reale - Università -)

95° Allarme

13 Luglio da ore 9.15 a ore 10
martedì n. n. -

96° Allarme

14 Luglio da 11.10 a 12.20
mercoledì n. n. -

97° Allarme

15 Luglio da ore 8.48 a ore 9.35
giovedì n. n. -

5
Dopo pochi minuti dal segnale
è cominciato il passaggio
d'allarme e lo sparo delle artiglierie
degli aerei.