

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	  SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A.
	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.	Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	FOGLIO: Pagina 1 di 16

Provincia de L'Aquila Comune di Sulmona

**Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ)
SNAM Rete Gas S.p.A.**

**PROPOSTA PROGETTUALE DI VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE
ARCHEOLOGICO
MEDIANTE SONDAGGI
(ART. 25, comma 8, D. LGS. 50/2016 e s.m.i.)**

**COMMITTENTE:
SNAM RETE GAS**



GEA s.r.l

Ricerca e documentazione archeologica

Sede Legale : Via Roma, 48 - 29121 Piacenza (PC)

Uffici : Strada L.C. Farini, 9 - 43121 Parma (PR)

tel. +39 0521 237794

Cod. fisc. e Part. Iva 02025220340

P.E.O. : geaparma@geaarcheologia.it

P.E.C. : geaparma@open.legalmail.it

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 2 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

INDICE

1	PREMESSA	3
2	RISULTATI DELLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE PREGRESSE CONDOTTE SULL'AREA DI PROGETTO	4
3	SPLATEAMENTO PRELIMINARE E SCAVO STRATIGRAFICO DELL'AREA DELLE STRUTTURE SEPOLTE RILEVATE TRAMITE INDAGINI GEORADAR. METODOLOGIA OPERATIVA.	11
4	VERIFICHE ARCHEOLOGICHE TRAMITE SONDAGGI	12
4.1	Caratteristiche tecniche dell'esecuzione delle verifiche archeologiche tramite sondaggi	13
5	REPORT FINALE	14
5.1	Trattamento materiali	15

Allegati:

DIS.00-LB-A-80100 rev.1 : Centrale di Compressione e Area Trappole – Ubicazione saggi archeologici

DIS.00-LB-A-80101 rev.0 : Linee di collegamento alla rete di trasporto – Ubicazione saggi archeologici

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	  SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A.
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.		Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	FOGLIO: Pagina 3 di 16

1 Premessa

In data 20/10/2022 si è tenuta una riunione tra i responsabili di SNAM (Valicati, Maggi, Iadicicco, Rosario Polanco, Visentin), di SAIPEM (Valentini, Parlato), di GEA (Cassone) con il funzionario archeologo della Soprintendenza competente per il territorio di Sulmona (dott.ssa Ceccaroni); durante la riunione si sono definite le modalità operative relative alle indagini archeologiche preliminari da effettuarsi nell'area di progetto della **Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ)**. Con riferimento alla prescrizione B.1 riportata nel Decreto VIA del 2011 ed alle successive azioni intraprese, Snam Rete Gas ha provveduto ad inviare alla Soprintendenza Archeologica dell'Aquila una proposta di attività da svolgere sull'area di Sulmona, come richiesto nella nota della Soprintendenza datata 28/2/2019. La necessità di svolgere accurate indagini archeologiche preliminari è emersa a fronte dei risultati delle indagini georadar svolte nel gennaio 2019 che evidenziavano la probabile presenza di consistenti strutture sepolte, di probabile interesse archeologico, all'interno dell'area di interesse. A fronte di una prima proposta di indagini preventive, consistente nella realizzazione di 9 trincee archeologiche preventive nell'area di progetto, la Dott.ssa Ceccaroni, per conto della Soprintendenza, non ha ritenuto sufficiente quanto proposto ed ha richiesto che tutta l'area della struttura sepolta rilevata tramite indagini georadar sia oggetto di scavo stratigrafico; inoltre ha richiesto di indagare la restante area di centrale attraverso un fitto piano di sondaggi e trincee che garantiscano una copertura tale da escludere la presenza di altre eventuali presenze di interesse archeologico.

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione



	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica		SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 4 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				



fig. 1a. Localizzazione dell'intervento su foto aerea del 25/06/2017.

2 Risultati delle indagini archeologiche pregresse condotte sull'area di progetto

La bibliografia specialistica e puntuali indagini condotte di recente sul campo (anno 2018), hanno evidenziato che nell'area interessata dalle opere in progetto sono presenti significative emergenze riferibili ad una o più strutture di interesse archeologico. Nel catalogo dei siti archeologici del territorio di Sulmona (Frank Von Wonerghem, FORMA ITALIAE, Regio IV – Volumen I, Superaequum, Corfinium, Sulmo, Firenze 1984, sito n. 160, p. 271 sgg.), in località Salice, ai margini del terrazzo posto in sinistra idrografica del Vella,

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 5 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

sono segnalate le tracce di una grande costruzione in muratura: per l'erosione dell'orlo della terrazza una parte dei muri appariva precipitata in basso, mentre altri frammenti murari sporgono dal bordo sopra il precipizio. Il terreno, in prossimità delle strutture murarie parzialmente visibili fuori terra, appariva cosparso di frammenti fittili e anche nei campi circostanti si sono trovati molti cocci durante i lavori agricoli. Questa significativa emergenza archeologica è chiaramente indicata nella sua estensione nella cartografia tematica dei siti archeologici del territorio di Sulmona curata dal Von Wonterghen; essa si estende nei terreni compresi tra il corso del Vella a nord ed il tracciato di via Vecchia di Cansano a sud, occupando anche la porzione nord dell'area dove è prevista la realizzazione delle opere in progetto; una seconda area di affioramento di materiali archeologici di età romana è segnalata in stretta contiguità con l'area di progetto, in direzione sud-ovest, e a sud del tracciato della Strada Regionale 487, comunque non in coincidenza con l'areale (ved. fig. 1b, siti nn. 160 e 161). Tutta l'area circostante il sito è nota per aver restituito in passato notevoli testimonianze archeologiche di età romana, tra cui si segnala una serie di iscrizioni di età romana, rinvenute presso il vicino cimitero di Sulmona e in contrada Case Pente, località quest'ultima posta in stretta prossimità con l'area di progetto (MATTIOCCO 2012, p. 439). L'iscrizione di Case Pente, rinvenuta nella seconda metà del XIX secolo, appare di grande interesse in merito alla topografia antica dell'area: in essa si fa infatti riferimento a prescrizioni rivolte ai *callitani*, ossia ai conduttori di armenti, a non travalicare i limiti dei tratturi (*calles*), riservate al transito delle greggi; tali indicazioni vanno riferite alla presenza di un'antica via di percorrenza stradale che risaliva la sponda sinistra del Vella, ricalcando, almeno in parte, il tracciato dell'attuale Strada Regionale 487. In seguito a queste e ad altre puntuali segnalazioni è stata eseguita su richiesta di Snam Rete Gas S.p.A. ed a cura della ditta di archeologia Parsifal una Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico sull'area nell'estate del 2018 che, come da prassi, ha previsto una ricognizione sull'area di progetto. Nonostante durante la ricognizione non sia stato possibile individuare le strutture murarie rilevate e fotografate da Van Wonterghem (ved. fig. 2), a causa della vegetazione molto alta e coprente, è stato però possibile osservare la presenza di materiale archeologico antico su tutta l'area oggetto della ricognizione: frammenti di tegoloni, di mattoni, pietre con evidenti tracce di lavorazione, cubilia, frammenti ceramici. La presenza massiccia di reperti e le segnalazioni presenti nella bibliografia specialistica, seppur generiche, non lasciano dubbi sull'esistenza in loco di un insediamento diffuso ed articolato nello spazio e nel tempo, a maglie larghe, di epoca italica e romana, posto su un'antica direttrice viaria che dalla conca Peligna conduceva verso l'Adriatico. Nell'ottobre del 2018 Snam Rete Gas S.p.A. ha commissionato una campagna di rilevamento tramite Georadar su tutta l'area di progetto. L'indagine G.P.R. effettuata nell'area di studio ha permesso di investigare una profondità di circa 2,0 m dal piano di campagna, per un'estensione di poco più di 10 ha. (ved. fig. 3). Dall'analisi dei risultati ottenuti si evince la presenza di elementi ad elevata riflettività riconducibili a strutture antropiche sepolte ad iniziare dalla

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica			SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 6 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.					

profondità di circa 0.60 m. da p.c.. Esse presentano dei tratti regolari con angoli retti ascrivibili a manufatti antropici (**ved. fig. 4**). L'elaborazione dei dati acquisiti dal georadar su una planimetria dell'area hanno permesso di identificare una serie di strutture murarie sepolte che delimitano un'area a pianta rettangolare della superficie complessiva di circa 8.200 mq; nell'angolo est dell'anomalia sono state identificate altre strutture sepolte caratterizzate da murature rettilinee che si intersecano tra loro con vari orientamenti, evidenze che sembrano indicare un complesso assai articolato. Le ipotizzate strutture sepolte identificate in seguito alle prospezioni Georadar del 2018 non corrispondono però a quelle del sito n. 160 individuate nel 1984 da Von Venterghem; tale affermazione si fonda sull'individuazione nelle ortofoto satellitari dell'area (ortofoto satellitare Google Earth del maggio 2021; ved. figg. nn. 6-7) di una spettacolare anomalia che, grazie al differente grado di crescita del manto erboso (cropmarks), disegna con grande precisione la pianta di un edificio rettangolare delimitato da mura perimetrali, ben visibili per il loro notevole spessore, che misura 41 x 52 metri di lato e si trova discosta di circa 200 m. in direzione nord-est dall'area indagata con il Georadar. All'interno dell'area dell'edificio sono ben visibili anche una serie di setti murari interni, perfettamente ortogonali tra loro e con i muri perimetrali, che disegnano una serie di vani che sembrano disporsi attorno ad un cortile centrale a pianta quadrata di 16 metri di lato. Tali evidenze, in base alle analogie con analoghi edifici documentati in numerosi contesti di scavo, sembrano potersi riferire ad una grande villa rustica di età romana o alle strutture di una *mansio* o di una *mutatio* a servizio della *via publica* che attraversava l'area risalendo verso est il terrazzo fluviale posto in sinistra idrografica del torrente Vella. Il muro perimetrale nord della grande struttura, trovandosi a ridosso del margine del terrazzo fluviale sud del Vella, deve essere stato in gran parte eroso dall'arretramento del terrazzo stesso; lo stesso dicasi del sito n. 160 segnalato nel 1984 da Von Venterghem dove si segnalava che: *“per l'erosione dell'orlo della terrazza una parte dei muri è precipitata in basso e altri frammenti sporgono dal bordo sopra il precipizio”*. In base a queste considerazioni l'imponente complesso che appare nelle ortofoto satellitari va senza dubbio riferito alla *“grande costruzione”* segnalata da Von Venterghem. Il confronto tra uno scatto fotografico in bianco e nero delle antiche strutture segnalate nel 1984 e un'immagine attuale presa dalla stessa angolatura conferma che tali emergenze vennero individuati nei campi delimitati dal corso del Vella a nord e dal tracciato di via Vecchia di Cansano a sud (**ved. fig. 5**).

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione



Gea S.r.l.
Ricerca e documentazione
Archeologica



SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48
29121 Piacenza
UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9
43121 Parma

LAVORI:
Centrale di Compressione Gas in
località Case Pente di Sulmona (AQ)
SNAM Rete Gas S.p.A.

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per la Città Metropolitana di Bologna e le province di
Modena, Reggio Emilia e Ferrara.

Tel.: 0521237794 **Fax:** 0521.1852764
geaparma@katamail.com
geaparma@geaarcheologia.it

FOGLIO:
Pagina 7 di 16

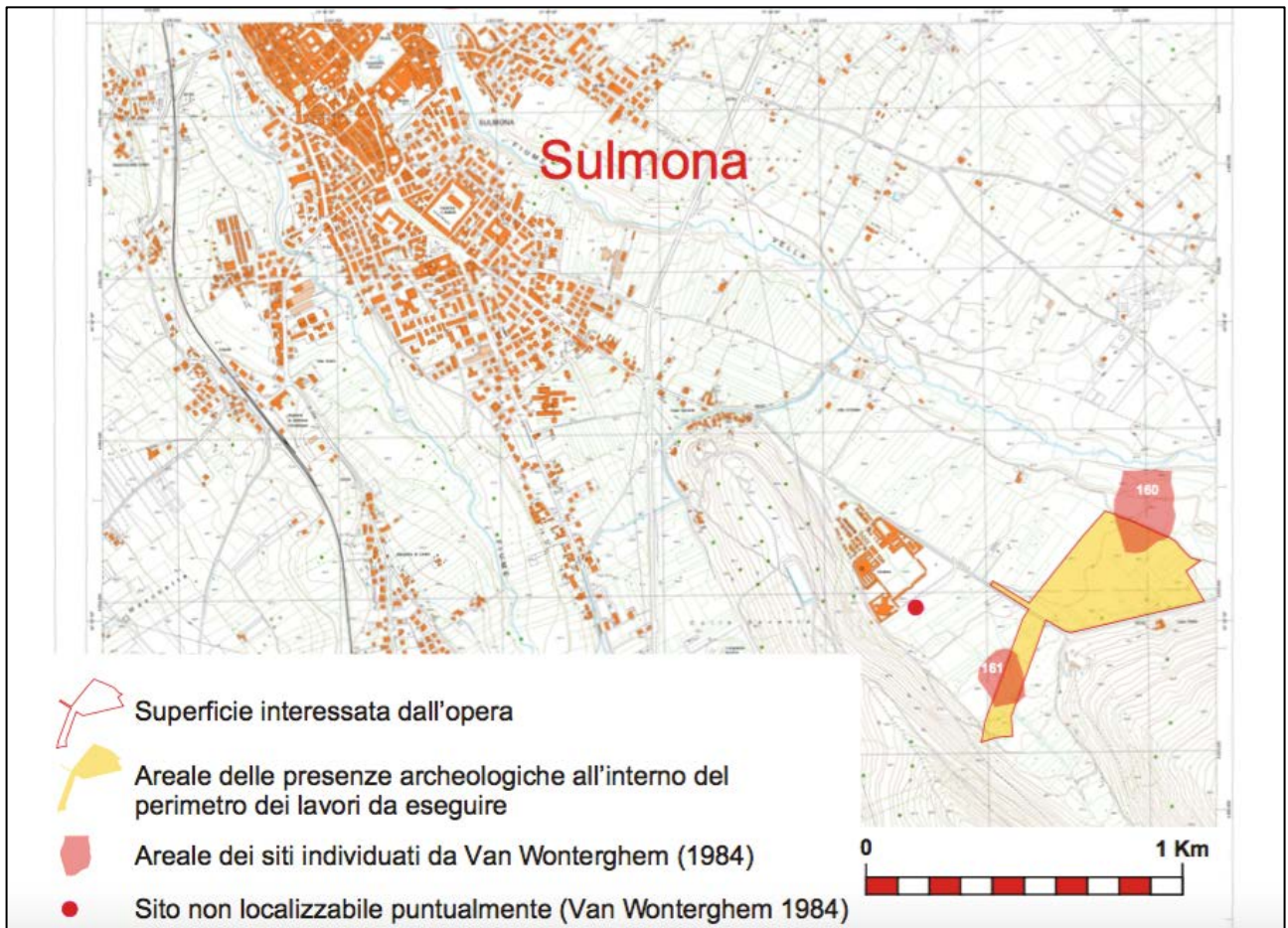


fig. 1b

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

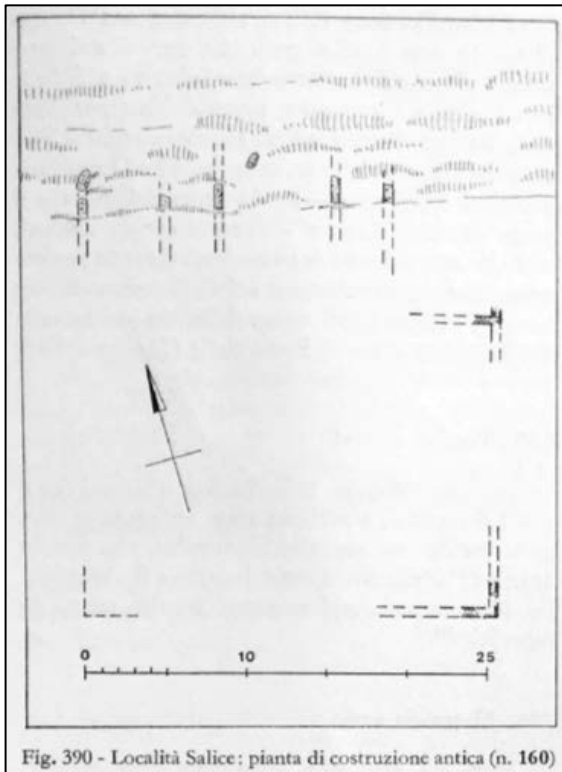


fig. 2



fig. 3. In rosso, area di acquisizione dati Georadar

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione



	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica			SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A.
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.			Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it		FOGLIO: Pagina 9 di 16



fig. 4. In rosso, interpretazione dati Georadar, strutture antropiche sepolte (sez. orizzontale – 1 m. d.p.c.).

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 10 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

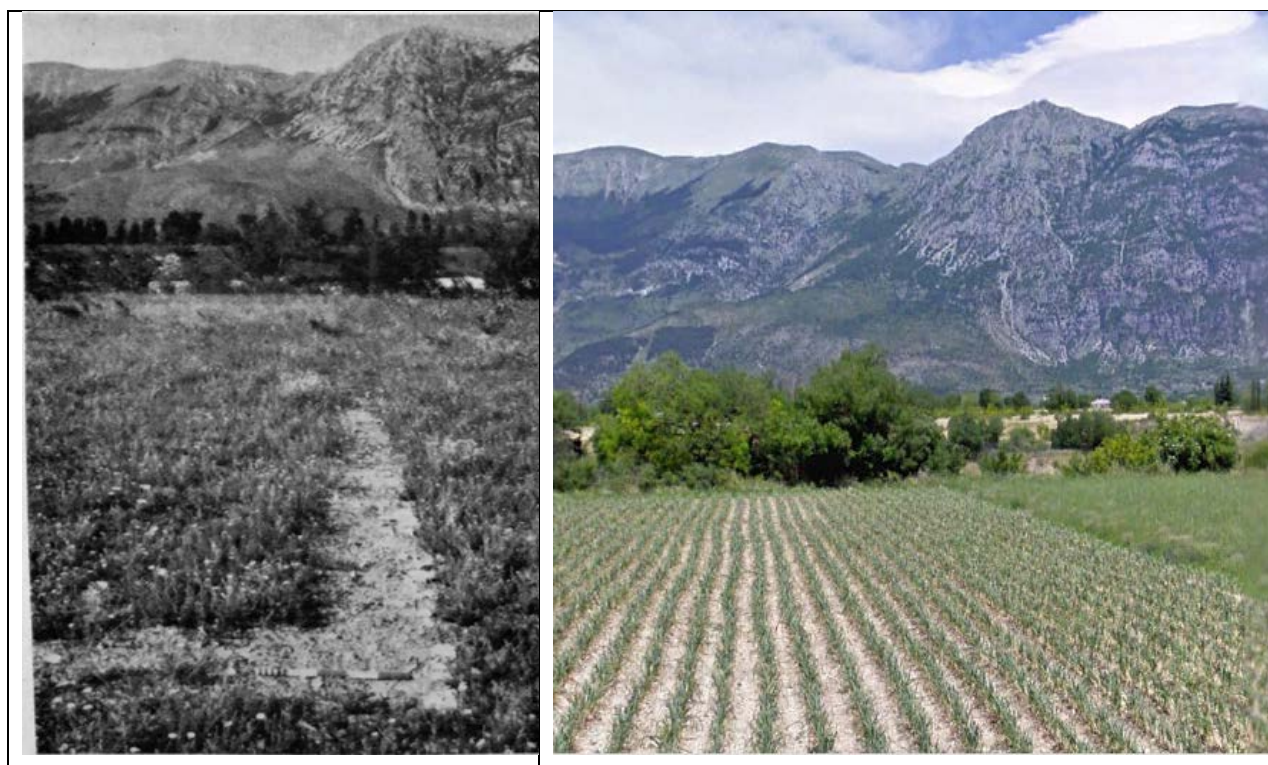


fig. 5. A sx scatto fotografico in b/n con in evidenza le strutture archeologiche individuate nel 1984 (sito n. 160). A dx un'immagine dell'area scattata nel 2022. Il confronto delle due immagini permette di identificare con un buon grado di approssimazione la posizione delle strutture archeologiche, che si estendono tra il corso del torrente del Vella a nord ed il tracciato di via Vecchia di Cansano a sud e coincidono con le imponenti strutture sepolte visibili in figg. 6 e 7.

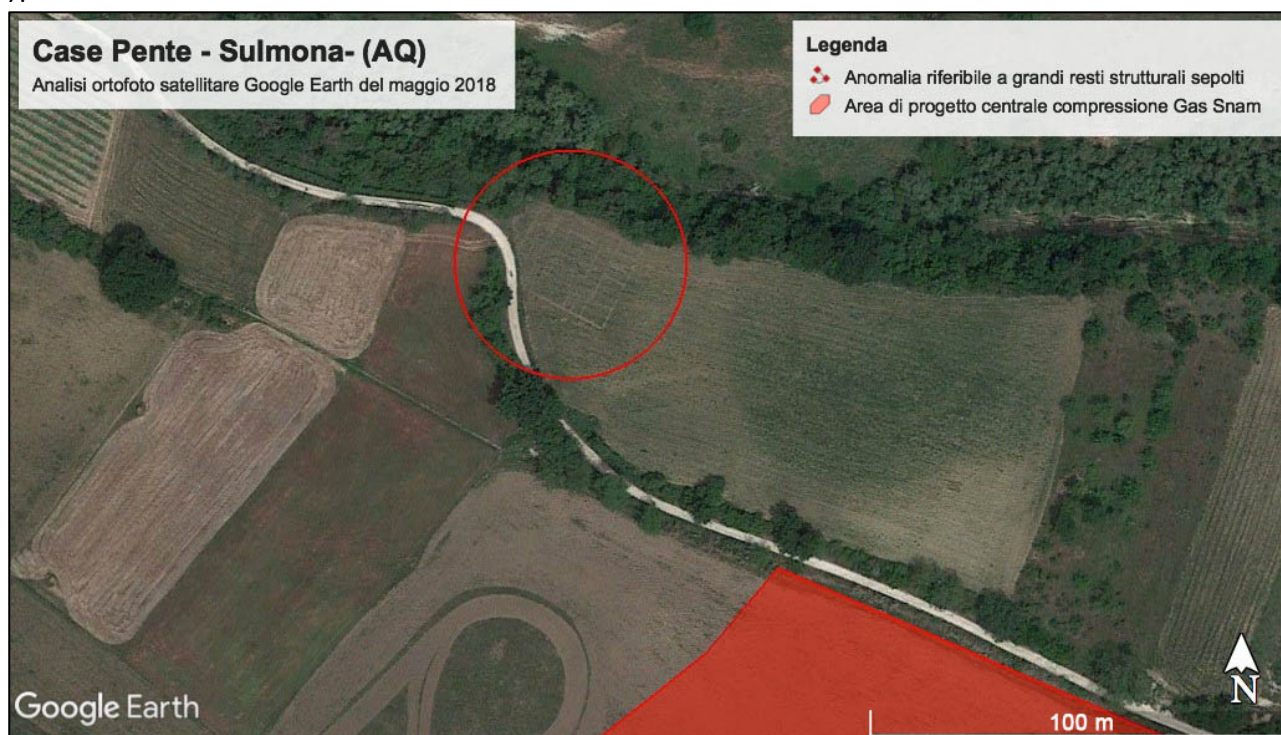


fig. 6. In evidenza, nel cerchio rosso, le anomalie riferibili ad un grande edificio sepolto a pianta rettangolare

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 11 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.			



fig. 7. In evidenza, nel cerchio rosso, le anomalie riferibili ad un grande edificio sepolto a pianta rettangolare. Nell'immagine si possono notare i muri perimetrali (misura di circa 41 x 42 m.), un grande cortile centrale quadrato dal lato di circa 16 m. ed una serie di ambienti delimitati da setti murari ortogonali tra loro.

3 Splateamento preliminare e scavo stratigrafico dell'area delle strutture sepolte rilevate tramite indagini georadar. Metodologia operativa.

Il tetto delle strutture sepolte individuate tramite indagini georadar (**ved.fig. 4**) giace, mediamente ad una profondità di 0,6 m. dal piano di campagna; in base a questa quota di giacitura si propone la seguente metodologia operativa: splateamento preliminare di tutta l'area da indagare tramite mezzo meccanico con benna liscia che dovrà asportare lo strato di terreno superficiale, per una profondità di 0,3 – 0,4 m. Tale attività dovrà essere condotta sotto la stretta sorveglianza di almeno 2 archeologi di comprovata professionalità ed esperienza che dovranno dirigere le operazioni preliminari; tali operazioni dovranno procedere gradualmente in base a quanto emergerà in fase di splateamento; ciò per consentire un'adeguata valutazione dagli strati messi in luce. In caso di esito positivo dell'indagine le operazioni di splateamento dovranno arrestarsi al tetto di eventuali suoli antropici o in corrispondenza di elementi strutturali; in caso di rinvenimento di strutture di interesse archeologico le indagini procederanno con la metodologia dello scavo stratigrafico, in base alle puntuali prescrizioni che verranno indicate dal funzionario della Soprintendenza, cui compete la direzione scientifica dell'indagini, con l'utilizzo di un'adeguata squadra di archeologi di comprovata professionalità ed esperienza. Si rammenta che la metodologia dello scavo stratigrafico prevede di rimuovere strati di terreno rispettando la successione cronologica e di raccogliere i

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica			SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 12 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.					

materiali che vi sono deposti, collocandoli in una precisa sequenza cronologica relativa; in base a queste considerazioni metodologiche si propone pertanto che durante la fase di splateamento l'area indagata dovrà essere suddivisa in distinti settori d'indagine, che verranno numerati progressivamente al fine di riferire ad ogni singolo settore eventuali materiali archeologici erratici rinvenuti nello strato superficiale di terreno asportato. Tali materiali dovranno essere adeguatamente catalogati ed inventariati, con apposite schede di Reperto Archeologico, e riferiti al rispettivo settore di rinvenimento e, all'interno di ogni settore, alle distinte US identificate in fase di indagine, come meglio specificato sotto nel paragrafo **5.1**.

Dalla superficie di scavo saranno escluse le aree corrispondenti alle fasce di rispetto determinate dalla presenza di metanodotti, acquedotti e rete di distribuzione per irrigazione attualmente in esercizio.

4 Verifiche archeologiche tramite sondaggi

Al di fuori dell'area occupata dalle strutture sepolte identificate tramite georadar, la restante area di progetto che prevede la realizzazione della Centrale di Compressione Gas in località Case Pente dovrà essere indagata tramite la realizzazione di una fitta maglia di sondaggi, tramite la realizzazione di trincee, che possa garantire una copertura tale da escludere la presenza di eventuali altre presenze di interesse archeologico, come esplicitamente prescritto dalla dott.ssa Ceccaroni della competente Soprintendenza. Le attività di verifica archeologica mediante sondaggi sono finalizzate, attraverso la lettura delle sequenze stratigrafiche presenti nell'area oggetto d'intervento, alla verifica del potenziale archeologico del contesto interessato dalle opere in progetto. Tali sondaggi, effettuati mediante la realizzazione di trincee esplorative, non hanno come obiettivo la conoscenza esaustiva di un deposito archeologico, bensì la valutazione della sua eventuale presenza, consistenza e conservazione. Lo scavo dei sondaggi è effettuato tramite ausilio di un mezzo meccanico dotato di benna liscia, con la presenza costante di un operatore archeologo di comprovata professionalità ed esperienza, che dirige l'escavazione direttamente ed in stretto e costante raggio visivo, secondo le specifiche descritte nel presente Progetto e seguendo le prescrizioni impartite dai funzionari archeologi di SABAP cui compete la Direzione Scientifica dell'intervento. Laddove i sondaggi esplorativi confermino la presenza di un deposito archeologico, è opportuno che essi siano eseguiti in modo da fornire informazioni utili a definire l'estensione e la potenza di tale deposito. Qualora ciò comporti una variazione rispetto a quanto descritto nel Progetto è opportuno darne tempestiva comunicazione alla D.S. e alla D.L. o alla Committenza, con cui deve essere concordato lo svolgimento di una attività riconducibile allo scavo archeologico stratigrafico. Nel caso in cui l'operatore archeologo dovesse riscontrare condizioni ostative all'esecuzione di quanto previsto in tale progetto è tenuto a darne tempestiva comunicazione alla D.L. o Committenza, fornendo indicazioni circa la variazione o circa la natura, ubicazione e dimensione dell'ostacolo.

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 13 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

4.1 Caratteristiche tecniche dell'esecuzione delle verifiche archeologiche tramite sondaggi

Per le indagini archeologiche preventive dell'area interessata dalla realizzazione dell'opera denominata **“Centrale di Compressione Gas” in località Case Pente di Sulmona (AQ)**, si propone l'apertura di un numero complessivo di **87 sondaggi preventivi**, ognuno dei quali avrà una misura di **10 m. di lunghezza x 2,40 m.** di larghezza, la cui disposizione all'interno dell'area di progetto è evidenziata in **fig. 8**. Si propone inoltre di eseguire **n. 2 sondaggi**, tramite l'esecuzione di trincee molto più ampie, entrambe della misura di m. 40 x 6, nel settore SW dell'area di progetto, in un settore periferico posto a sud del cimitero di Sulmona e delimitato a nord dal tracciato della SR 487; questo settore è caratterizzato dalla presenza di un reticolo di appezzamenti agricoli coltivati ad uliveto e ad ortaggi, che sembra conservare antichi elementi del paesaggio storico (viabilità interpoderale, muretti a secco) e pertanto meritevoli di ulteriori indagini. La profondità dei sondaggi viene valutata preliminarmente alla quota di -1,2 m. dal piano di campagna; essa comunque dovrà consentire il raggiungimento dello strato sterile o, in caso di esito positivo dell'indagine, arrestarsi al tetto di eventuali suoli antropici o in corrispondenza di elementi strutturali, ma non dovrà comunque mai essere superiore a quella prevista dalle opere in progetto, salvo la salvaguardia di strutture archeologiche eventualmente venute alla luce che insistano a profondità maggiori. I sondaggi verranno eseguiti con l'ausilio di un mezzo meccanico dotato di benna liscia, procedendo per piani paralleli secondo il metodo dello scavo stratigrafico alla presenza di una squadra composta da 2 archeologi, di cui almeno uno con la qualifica di professionista qualificato. I sondaggi, una volta eliminato lo strato di humus superficiale, potente mediamente circa 0,30-0,40 m., dovranno prevedere una pulizia manuale dell'area messa a nudo dal mezzo meccanico, e procedere, con estrema cautela sino al raggiungimento del tetto di eventuali depositi/strutture archeologiche o, in caso di esito negativo, sino al tetto dello strato sterile. In caso di affioramento di strutture di interesse archeologico o di suoli con tracce di frequentazione antropica, le modalità di prosecuzione dell'intervento seguiranno le disposizioni del Funzionario Archeologo della Soprintendenza territorialmente competente, cui spetta la direzione scientifica delle operazioni.

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione


	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 14 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.			



fig. 8. Posizionamento dei sondaggi archeologici preventivi (rettangoli rossi), dell'area da indagare tramite scavi archeologici in corrispondenza di anomalie strutturali individuate tramite georadar (in blu) e fasce di rispetto utenze in esercizio (in fucsia) in corrispondenza delle quali non è permesso lo scavo.

5 Report finale

Al termine delle attività di scavo, tutti i dati raccolti verranno elaborati e successivamente consegnati in forma di relazione conclusiva secondo le modalità di consegna previste dagli standard delle Soprintendenze ABAP territorialmente competenti.

La documentazione scientifica dei sondaggi deve essere commisurata agli obiettivi da raggiungere e alla situazione riscontrata.

La documentazione finale verrà redatta anche nel caso di esito archeologicamente negativo, comprendendo:

- la descrizione della stratigrafia riscontrata per ciascun sondaggio;
- la documentazione grafica delle sezioni mediante colonna stratigrafica;
- l'elenco degli elaborati grafici;

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 15 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

- la documentazione fotografica per ciascun sondaggio;
- l'elenco della documentazione fotografica.

Qualora si siano individuate evidenze archeologiche o depositi archeologici, la documentazione dovrà comprendere:

- la documentazione delle evidenze per ciascun sondaggio positivo, redatta secondo le modalità previste per lo scavo archeologico stratigrafico.

5.1 Trattamento materiali

Eventuali reperti di scavo dovranno essere trattati secondo le indicazioni della Direzione Scientifica in base alla specificità dell'indagine archeologica e della tipologia dei reperti e devono attuarsi avendo cura di impedirne o prevenirne la dispersione, il danneggiamento o la perdita e di evitare la compromissione dei relativi dati scientifici.

Salvo diversa prescrizione, le operazioni prevedono:

- la suddivisione dei reperti, all'interno della stessa unità stratigrafica, per tipologie di materiali (ceramica, vetro, ossa, metalli, laterizi, ecc.) con immediata apposizione di riferimento di strato ed indicazione nella relativa scheda di U.S.;
- il lavaggio dei reperti la cui natura lo consente (per esempio ceramica, laterizi, frammenti architettonici). Il lavaggio deve avvenire con acqua senza l'impiego di sostanze chimiche, fino alla gestione della completa asciugatura in condizioni simili a quelle ambientali al fine di evitare la formazione di muffe;
- la pulizia superficiale meccanica con strumenti non abrasivi, per le classi di materiale la cui natura non consente il lavaggio (vetro, metalli, intonaci dipinti e non, reperti di natura organica, ceramiche con sovra pitture e ingobbi delicati, coroplastica e in genere tutti i materiali di cui si sospetti la possibilità di un danneggiamento conseguente all'operazione);
- lo stoccaggio diretto senza intervenire sul reperto nei casi in cui la natura stessa o lo stato di conservazione del reperto non consenta operazioni di pulitura;
- lo stoccaggio suddiviso per classi di materiali in sacchetti trasparenti di dimensioni adeguate, in materiale non deperibile e immarcescibile (per esempio polipropilene, polietilene o polistirene) - o comunque in contenitori adeguati secondo la natura e le caratteristiche chimico-fisiche del materiale stesso – chiusi con un sistema atto a impedire la fuoriuscita accidentale dei reperti e opportunamente forati per evitare fenomeni di condensa;
- il fissaggio, all'interno e all'esterno di ogni sacchetto, di un cartellino identificativo in materiale immarcescibile, non inquinante e corrispondente alle indicazioni della Soprintendenza territorialmente competente, recante i dati necessari scritti con pennarello indelebile, su ambo i lati. Il cartellino identificativo deve necessariamente riportare la provincia di pertinenza, l'identificazione del cantiere, la

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione

	Gea S.r.l. Ricerca e documentazione Archeologica	 	SEDE LEGALE: Via Roma, n. 48 29121 Piacenza UFFICI: Strada L. C. Farini, n.9 43121 Parma Tel.: 0521237794 Fax: 0521.1852764 geaparma@katamail.com geaparma@geaarcheologia.it	LAVORI: Centrale di Compressione Gas in località Case Pente di Sulmona (AQ) SNAM Rete Gas S.p.A. FOGLIO: Pagina 16 di 16
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.				

data di reperimento, il numero di unità stratigrafica, il posizionamento relativo all'interno dello strato (nel caso di reperti di notevole interesse) ed ogni altra informazione ritenuta utile all'identificazione dei reperti;

- lo stoccaggio dei sacchetti in apposite cassette impilabili in materiale non deperibile, la cui dimensione e specificità può variare in funzione del magazzino di conferimento. Lo stoccaggio all'interno della cassetta deve avvenire avendo cura di prevenire urti e compressioni, evitando l'eccessivo riempimento della singola cassetta;

- l'apposizione di opportuna scritta all'esterno delle cassette, direttamente o tramite il fissaggio di un cartellino identificativo in plastica, recante le informazioni relative al contenuto, scritte con pennarello indelebile, su ambo i lati. La scritta deve necessariamente riportare la provincia di pertinenza, l'identificazione del cantiere, il numero di unità stratigrafica, l'anno di riferimento, il numero di cassetta e ogni informazione ritenuta utile all'identificazione dei reperti.

Per Gea S.R.L.

Dott. Nicola Cassone

03	08/11/2022	N. Cassone	Gloria Capelli
Rev.	Data emissione	Emissione	Revisione