

<b>Denominazione:</b> <b>Laterizi CI Erre</b>	<b>Comune:</b> Lucera (FG)	<b>N° C.T.R. 1:5.000</b> 408054	<b>Toponimo dell'area:</b> Podere Marucci
--	-------------------------------	------------------------------------	--

**Descrizione del sito**

La porzione di territorio si colloca nel comune di Lucera (FG), in aree estrattive.

**Accessibilità al sito**

Il sito è accessibile dai vicini centri abitati (Guglionesi, San Giacomo degli Schiavoni) mediante la strada statale SS 483 e le strade provinciali SP111 e SP87.

**Distanza dalla linea ferroviaria\*** (Distanza calcolata lungo il prevedibile percorso stradale diretto alle aree di stoccaggio)

- AS.01: circa 42 km
- AS.02: circa 42.9 km
- AS.03: circa 54 km



*Vista aerea dell'area in cui si inserisce il sito di conferimento (da Google Earth, aggiornamento 2018).*



*Vista della porzione di territorio*

Denominazione: Laterizi CI Erre

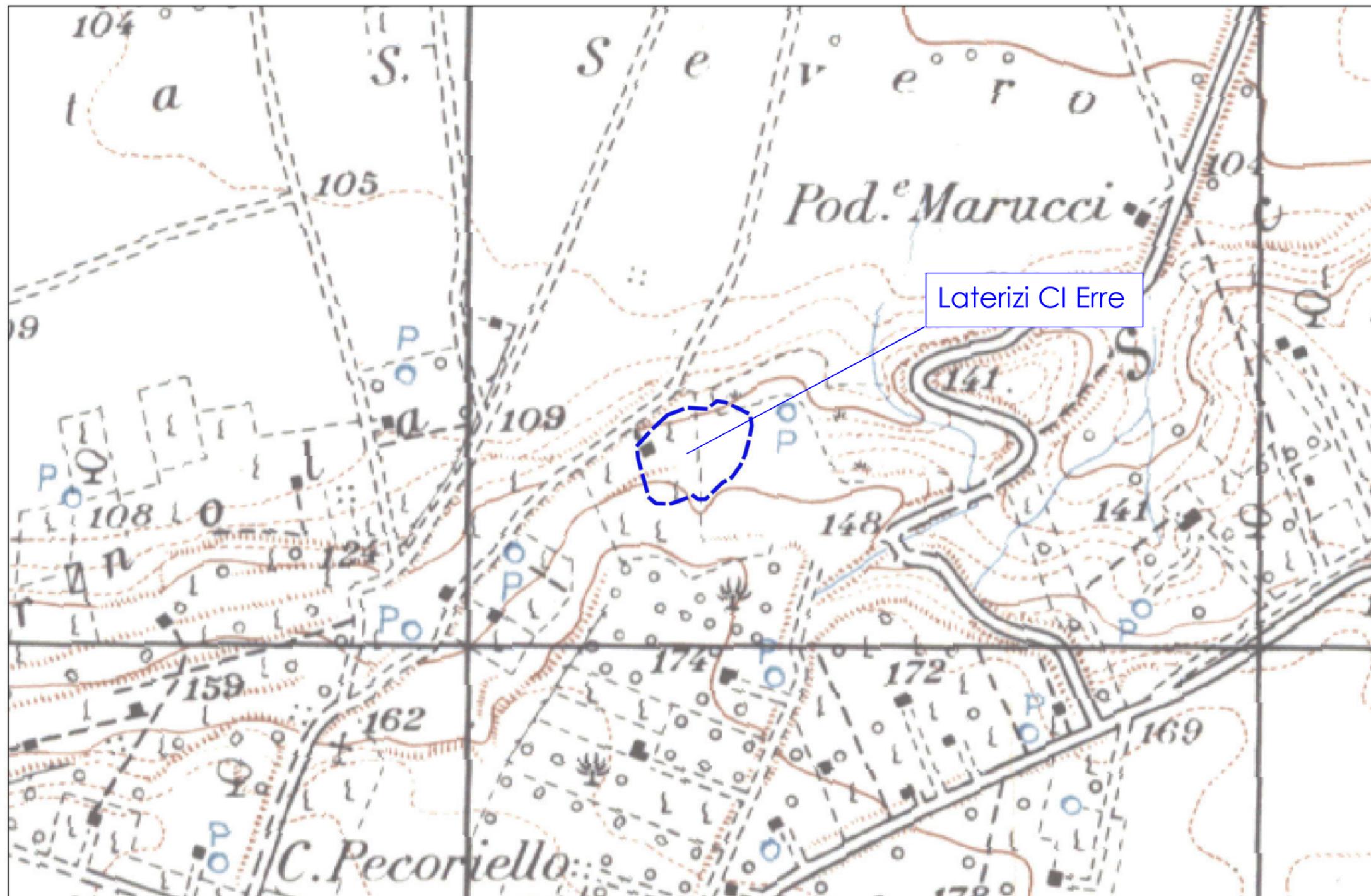
Comune:

Scala:

COROGRAFIA

Lucera (FG)

1:10.000



**Denominazione: Laterizi CI Erre**  
**Inquadramento urbanistico e Vincoli**

**Comune:**  
Lucera (FG)

**N° C.T.R. 1:5.000**  
408054

**Toponimo dell'area:**  
Podere Marucci

**Riferimenti catastali**

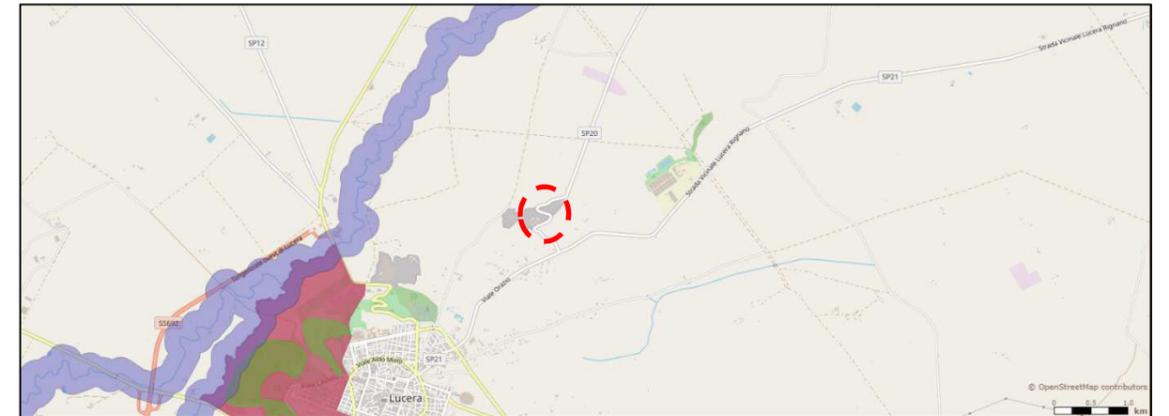
Foglio di mappa n. 30 particelle 965, 298, 390,3 del Comune di Lucera (FG)

**Strumento Urbanistico**

Dall' analisi del Piano Urbanistico Generale del Comune di Lucera la porzione di territorio oggetto di indagine risulta situata in "ZONA CRM.ae - Contesto rurale multifunzionale delle attività estrattive".

**Ricognizione vincolistica**

Vincoli D.Lgs 42/2004 artt.. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs 42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	Pericolosità frana: media Rischio frana: medio



Stralcio di carta dei Vincoli D.Lgs 42/2004 art. 142. Fonte: WebGIS SITAP  
<http://sitap.beniculturali.it/>



Stralcio di carta del Vincolo idrogeologico e aree protette SIC/ZPS (fonte geoportale nazionale)

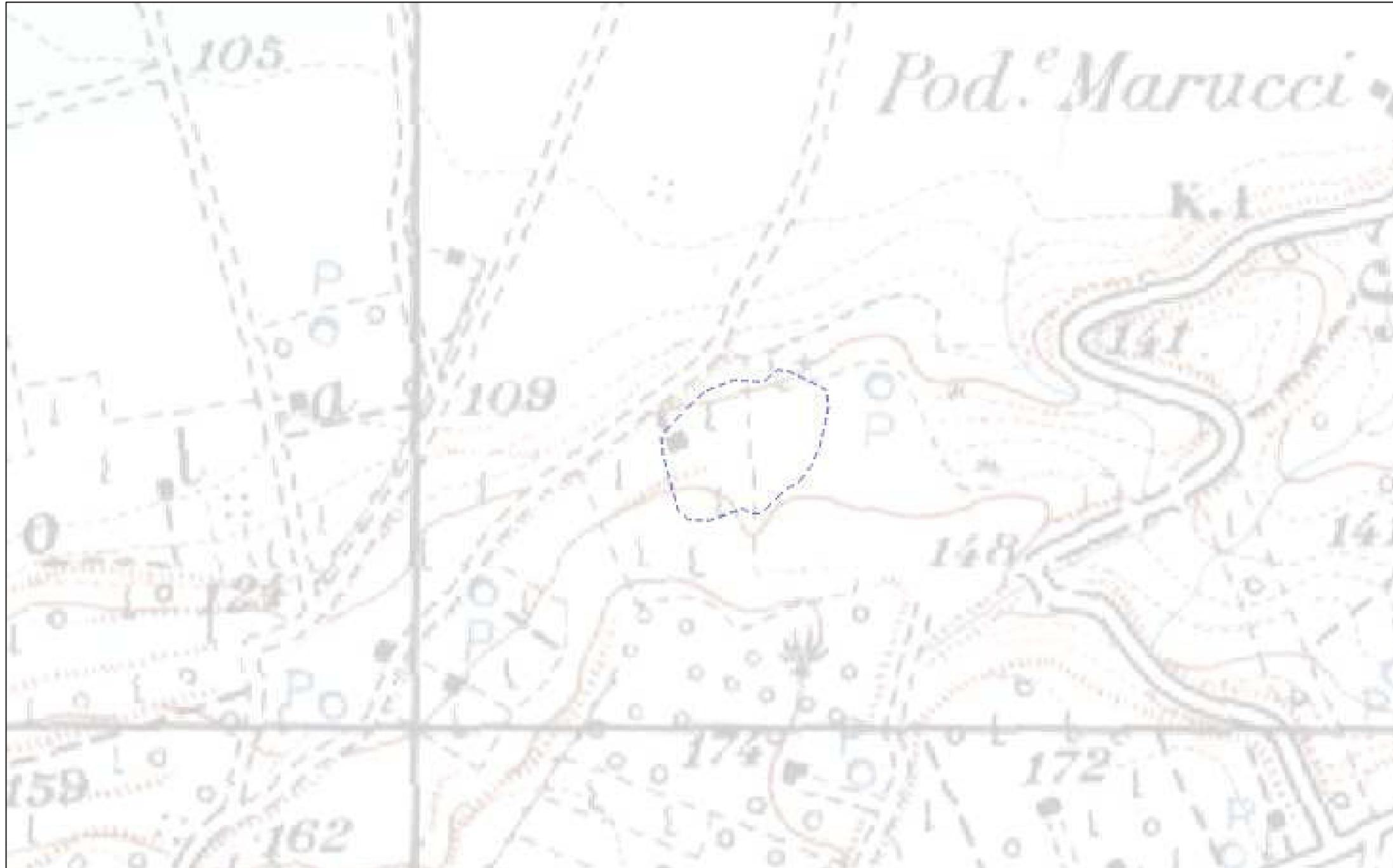


Stralcio di carta PAI del rischio e pericolosità frane (fonte: geoportale nazionale)

**Denominazione: Laterizi CI Erre**  
**INQUADRAMENTO GEOLOGICO**

**Comune:**  
Lucera (FG)

**Scala:**  
1:5.000



Detriti, depositi alluvionali e fluviolacustri, spiagge attuali (Olocene)

**Denominazione: Laterizi CI Erre**

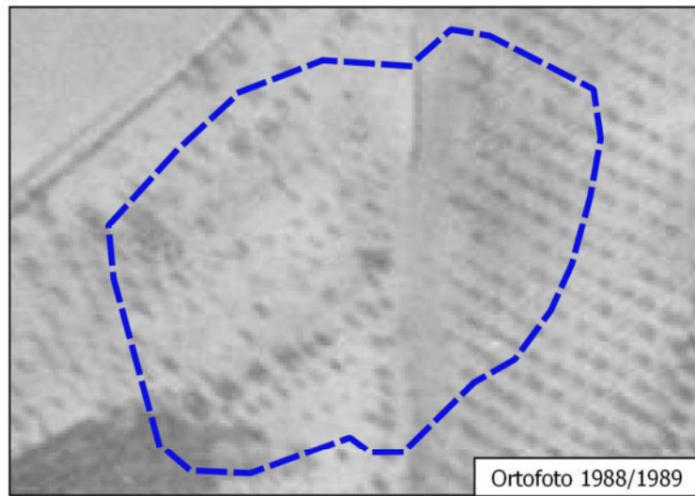
**DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE**

**Comune:**

Lucera (FG)

**Scala:**

1:10.000



**Descrizione attività svolte sul sito:**

L'area in esame, come si evince dall'analisi multi-temporale (dal 2000 al 2012) risulta dominata da coltivazioni agrarie e il sito Laterizi CI Erre ricade nelle seguenti classi:

- Anno 2000:
  - 242 – Superfici agricole utilizzate
  - 2111 – Colture intensive;
- Anno 2006:
  - 242 – Superfici agricole utilizzate
  - 2111 – Colture intensive;
- Anno 2012:
  - 242 – Superfici agricole utilizzate
  - 2111 – Colture intensive;

**Legenda**

-  242 – Superfici agricole utilizzate
-  2111 – Colture intensive

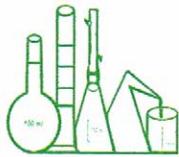
**Denominazione: Laterizi CI Erre**  
**Piano campionamento e analisi**

**Comune:**  
Lucera (FG)

**Scala:**  
1:5000



<b>Denominazione: Laterizi CI Erre</b> <b>Piano campionamento e analisi</b>	<b>Comune:</b> Lucera (FG)	<b>N° C.T.R. 1:5.000</b> 408054	<b>Toponimo dell'area:</b> Podere Marucci
<p><b>Modalità di esecuzione:</b></p> <p>La campagna di campionamento ha visto la realizzazione di n. 2 carotaggi manuali con prelievo di campioni rappresentativi dei primi 100 cm di terreno. In totale sono stati prelevati n. 2 campioni.</p> <p><b>Relazione analisi:</b></p> <p>Tutti i campioni da sottoporre a caratterizzazione ambientale sono stati vagliati in campo mediante un setaccio a maglie in metallo di diametro pari a 2 cm, per eliminare il materiale più grossolano in campo.</p> <p>I campioni prelevati sono stati posti in contenitori di vetro a chiusura ermetica, contraddistinti da opportuna etichetta indelebile riportante la localizzazione del sito, il numero del sondaggio, la profondità e la data del prelievo, e sono stati conservati alla temperatura di 4°C.</p> <p>Su tutti i campioni di terreno sottoposti ad analisi di caratterizzazione ambientale sono stati ricercati tutti i parametri previsti dalla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ed indicati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsenico</li> <li>• Cadmio</li> <li>• Cobalto</li> <li>• Cromo</li> <li>• Cromo esavalente (VI)</li> <li>• Mercurio</li> <li>• Nichel</li> <li>• Piombo</li> <li>• Rame</li> <li>• Zinco</li> <li>• <b>Aromatici</b></li> <li>• Toluene</li> <li>• Etilbenzene</li> <li>• Stirene</li> <li>• Xileni</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benzene</li> <li>• <b>Aromatici policiclici</b></li> <li>• Benzo(a)antracene</li> <li>• Benzo(a)pirene</li> <li>• Benzo(b)fluorantene</li> <li>• Benzo(k)fluorantene</li> <li>• Benzo(g,h,i)perilene</li> <li>• Crisene</li> <li>• Dibenzo(a,e)pirene</li> <li>• Dibenzo(a,l)pirene</li> <li>• Dibenzo(a,i)pirene</li> <li>• Dibenzo(a,h)pirene</li> <li>• Dibenzo(a,h)antracene</li> <li>• Indenopirene</li> <li>• Pirene</li> <li>• <b>Idrocarburi</b></li> <li>• Idrocarburi pesanti C &gt;12</li> <li>• <b>Altre sostanze</b></li> <li>• Amianto</li> </ul> <p><b>Risultati analisi:</b></p> <p>Tutti i campioni analizzati risultano conformi rispetto alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.</p>	



Rapporto di  
prova n°:

**2130699-028**

Descrizione:

**Terra e rocce da scavo prelevato nel punto CR1 da m 0 a m -1 -  
Laterizi Cierre - Raddoppio Apice-Hirpinia- Orsara Bovino -  
Progetti DSI: PD Orsara-Bovino- Aree AS, DT e siti di conferimento  
finale - attività richiesta da Italferr Spa**

**Spettabile:**

**ITALFERR s.p.a  
Via V.G. Galati n° 71  
00155 ROMA (RM)**

Accettazione:

**2130699**

Data Campionamento:

**09-ott-18**

Data Arrivo Camp.:

**10-ott-18**

Data Inizio Prova:

**11-ott-18**

Data Rapp. Prova:

**26-ott-18**

Data Fine Prova:

**24-ott-18**

Mod. Campionam.:

**A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati:

**NO**

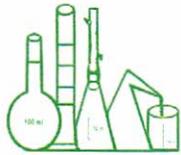
Riferim. dei limiti:

**D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
Campionamento		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)				
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
Arsenico	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	6,6	1,8	20	50
Cadmio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1		2	15
Cobalto	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	8,7	1,6	20	250
Cromo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	31,5	6,4	150	800
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1		2	15
Mercurio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1		1	5
Nichel	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	28,0	5,0	120	500
Piombo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	8,1	1,7	100	1000
Rame	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	15,4	2,5	120	600
Zinco	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	53	14	150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,1	2
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50

(\* ) = Prova non accreditata da ACCREDIA

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2130699-028**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,5	10
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,5	10
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,03		0,1	10
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		5	50
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	5
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,03		10	100
<b>IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1		50	750
<b>ALTRE SOSTANZE</b>						
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 SO n°129 GU n°220 20/09/1994 All. 1	< 100		1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres. - Ass.	DM 06/09/1994 SO n°129 GU n°220 20/09/1994 All. 1	Assente			

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA**



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**  
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione MIPAAF per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06-04-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n°2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione dei "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997



I AB N° 0439

Segue Rapporto di prova n°: **2130699-028**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
-------	-----	--------	-----------	---------	-----------------	-----------------

< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di accettazione salvo disposizioni normative vigenti.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)

Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%

Per le prove microbiologiche su matrici liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002

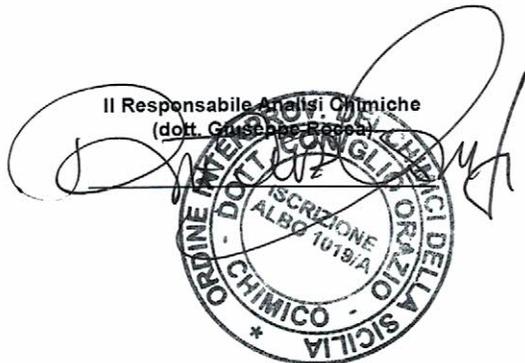
Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009

In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.

Il Responsabile Analisi Chimiche  
(dott. Giuseppe Barone)



Il Direttore della Divisione Analitica  
(dott.ssa Margherita Augello)



(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

DR.21.01-it rev.15

Pagina 3/3



Rapporto di  
prova n°:

**2130699-029**

Descrizione:

**Terra e rocce da scavo prelevato nel punto CR2 da m 0 a m -1 –  
Laterizi Cierre – Raddoppio Apice-Hirpinia- Orsara Bovino –  
Progetti DSI: PD Orsara-Bovino- Aree AS, DT e siti di conferimento  
finale - attività richiesta da Italferr Spa**

**Spettabile:**

**ITALFERR s.p.a  
Via V.G. Galati n° 71  
00155 ROMA (RM)**

Accettazione:

**2130699**

Data Campionamento:

**09-ott-18**

Data Arrivo Camp.:

**10-ott-18**

Data Inizio Prova: **11-ott-18**

Data Rapp. Prova:

**26-ott-18**

Data Fine Prova: **24-ott-18**

Mod. Campionam.:

**A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
Campionamento		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)				
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
Arsenico	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	5,6	1,7	20	50
Cadmio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1		2	15
Cobalto	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	9,2	1,7	20	250
Cromo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	50,3	9,7	150	800
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1		2	15
Mercurio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1		1	5
Nichel	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	32,6	5,8	120	500
Piombo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	9,4	1,9	100	1000
Rame	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	18,2	3,0	120	600
Zinco	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	58	15	150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,1	2
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		0,5	50

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA**



Segue Rapporto di  
prova n°: **2130699-029**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01		1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		0,5	10
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		0,5	10
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,03		0,1	10
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		5	50
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01		0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,04		0,1	10
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,02		0,1	5
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,01		5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	0,07	0,02	10	100
<b>IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1		50	750
<b>ALTRE SOSTANZE</b>						
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 SO n°129 GU n°220 20/09/1994 All. 1	< 100		1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres. - Ass.	DM 06/09/1994 SO n°129 GU n°220 20/09/1994 All. 1	Assente			

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di prova n°: **2130699-029**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Limiti Tab. 1/A	Limiti Tab. 1/B
-------	-----	--------	-----------	---------	-----------------	-----------------

< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.  
 Il campione è conservato per due settimane dalla data di accettazione salvo disposizioni normative vigenti.  
 Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)  
 Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%  
 Per le prove microbiologiche su matrici liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002  
 Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009  
 In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.  
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.  
 Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.

Il Responsabile Anal. Chimiche  
(dott. Giuseppe Fenu)

Il Direttore della Divisione Analitica  
(dott.ssa Margherita Augello)

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

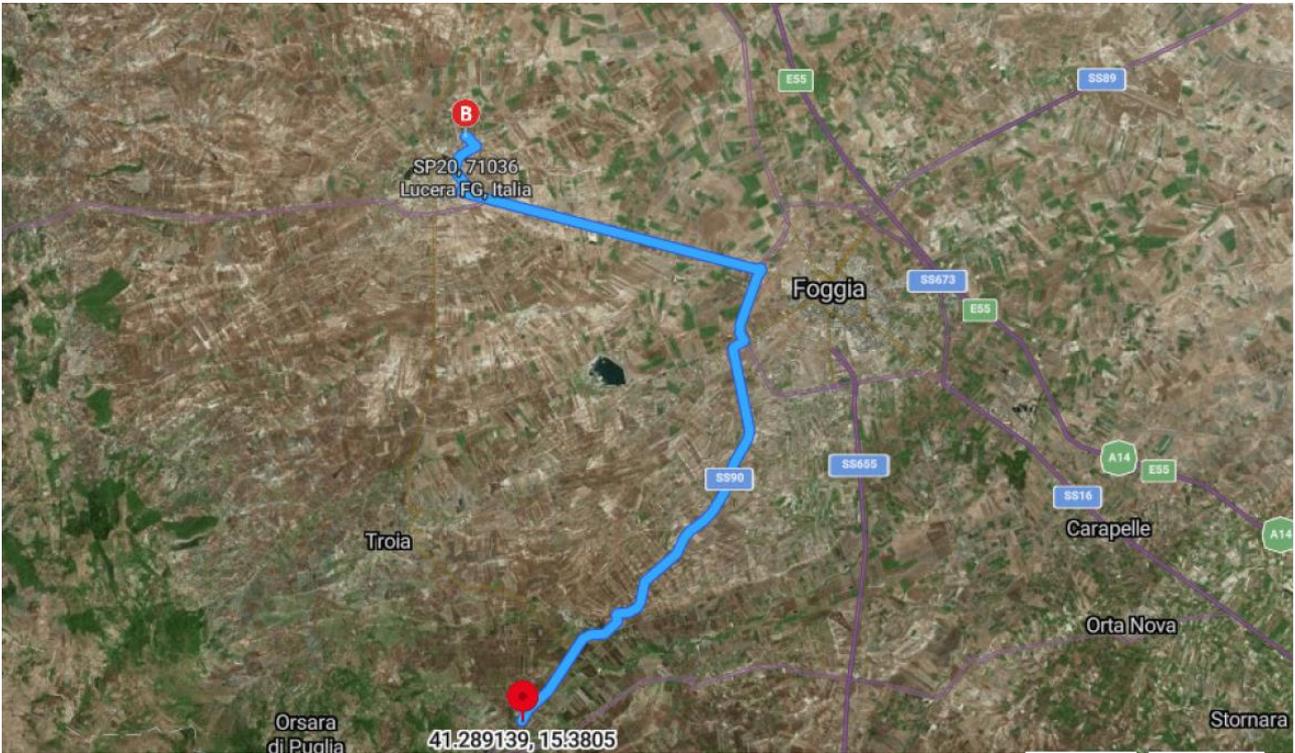
Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

**A AS.02**

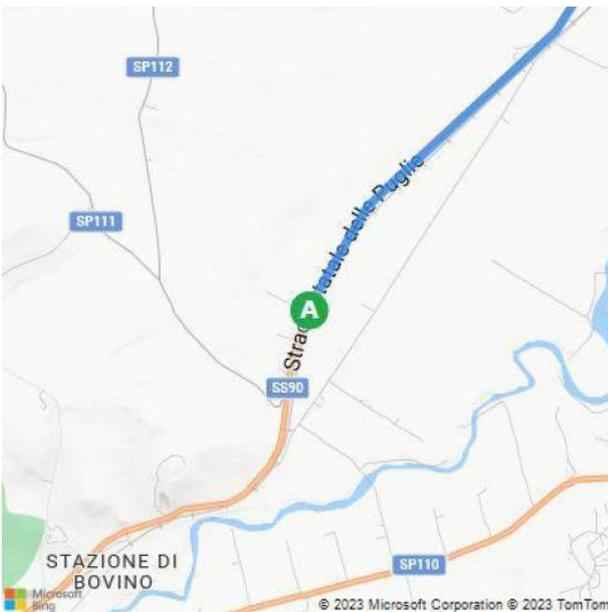
**33 min, 43 km**

Tramite SS90

**B Laterizi Ci Erre, Lucera (FG)**



**A AS.02**



**B Laterizi Ci Erre**

