GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.vispec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Pag.1/3 - Ente: COMUNE DI FIESSE - Anno: 2017 - Numero: 1141 - Tipo: A - Data: 20.03.2017 - Categoria: 6 - Classe: 8

Committente: **COMUNE DI FIESSE**

Lavori di: **RIMOZIONE DEL CUMULO DI RIFIUTI IN COMUNE DI FIESSE, LOCALITA' CAVE ROCCA – CUP H54H16000670002 CIG 679445734A**

Impresa: **CR.E.A. S.r.l. – VIA RIGLIO, 21 – 26100 – CREMONA (CR)**

Contratto: **del 18.01.2017 Rep. N. 1498**

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

L'anno duemiladiciassette (2017), il mese di marzo (03), il giorno sedici (16), il sottoscritto geol. Marco Daguati, Direttore dei Lavori dell'intervento di rimozione del cumulo di rifiuti in Comune di Fiesse, Località Cave Rocca,

- visto l'art. 237 del Regolamento approvato con D.P.R. 207/2010;
- visto il progetto esecutivo, approvato con verbale di validazione in data 12/10/2016, per un importo lavori complessivo di € 443.390,11, di cui si riporta il quadro economico

QUADRO ECONOMICO PROGETTO ESECUTIVO				
a	Lavori a base d'asta		€ 437.876,00	
b	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€ 5.514,11	
c	**IMPORTO LAVORI**		**€ 443.390,11**	
d	Spese tecniche (*): progettazione, direzione e coordinamento della sicurezza compreso il 4% Inarcassa			€ 34.320,00
e	Oneri tecnici: incentivi RUP (1% importo lavori)			€ 4.378,76
f	Versamento ANAC			€ 225,00
g	Collaudo (**): rispetto alla tracciabilità di smaltimento rifiuto speciale compreso il 4% Inarcassa			€ 4.680,00
h	Stazione Appaltante Provincia di Brescia			€ 2.214,78
i	Campionamenti mediante escavatore e analisi di omologa (previste n. 3 omologhe)			€ 4.500,00
l	Validazione			€ 3.640,00
m	Imprevisti			€ 900,44
n	IVA sull'importo lavori	10%		€ 44.339,01
o	IVA sulle spese tecniche (*)	22%		€ 7.550,40
p	IVA sul collaudo (**)	22%		€ 1.029,60
q	**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE**			**€ 106.748,39**
	TOTALE		**€ 550.138,50**	

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2016011

- visto il contratto in data 18/01/2017 dal quale risultava che l'importo dei lavori al netto di ribasso d'asta del 12,21% è di € 384.411,35 (oltre oneri per la sicurezza) e che il tempo utile concesso (60 giorni consecutivi a partire dalla data del verbale di consegna) è aumentato di 0 giorni consecutivi;
- visto il verbale di consegna dei lavori principali redatto in data 18/01/2017;
- vista la liquidazione dell'anticipazione pari al 20% dell'importo netto da contratto (Determinazione dell'Ufficio Tecnico del Comune di Fiesse n. 34/2017 del 06/02/2017)
- visto il certificato di ultimazione lavori redatto in data 24/02/2017, nel quale si certifica che i lavori sono terminati il giorno 24/02/2017;
- in considerazione alla cauzione;
- visti i seguenti atti contabili:
  a) libretto delle misure,
  b) registro di contabilità,
  c) sommario del registro di contabilità,
  d) stato di avanzamento lavori finale redatto in data 24/02/2017, dal quale risulta che l'importo netto a credito dell'impresa è di € 384.410,91 (esclusi oneri per la sicurezza) da cui va detratta l'anticipazione (pari al 20% dell'importo netto di contratto) e l'importo del primo Stato di avanzamento del 15/02/2017;
- visitati i lavori in contradditorio con l'impresa in data 13/03/2017 ed eseguite le opportune verifiche;

considerato che:

- i lavori sopra citati eseguiti dall'Impresa CR.E.A. CREMONA ECOLOGIA AMBIENTE S.r.l. corrispondono a quelli indicati dal progetto,
- l'Impresa ha provveduto all'assicurazione degli operai con la polizza numero:
  - INAIL Sede di Cremona – codice ditta n. 3682994,
  - INPS Sede di Cremona – matricola n. 2602504412,
- durante i lavori non sono avvenuti danni di forza maggiore o infortuni,
- le registrazioni contabili corrispondono allo stato finale delle opere,
- la contabilità dei lavori è regolarmente compilata ed i prezzi sono quelli contrattualmente stabiliti e che il contratto è stato stipulato a corpo,

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

- dopo la revisione tecnico-contabile dei documenti indicati e dopo la compilazione del conto finale, accettato senza riserve dall'Impresa, l'importo dei lavori è confermato in € 443.389,62 (compreso oneri per la sicurezza) da cui dedurre il ribasso d'asta del 12,21% (53.464,60),
- tale ammontare rientra nei limiti delle somme regolarmente autorizzate,

CERTIFICA

che i lavori di RIMOZIONE DEL CUMULO DI RIFIUTI IN COMUNE DI FIESSE, LOCALITÁ CAVE ROCCA eseguiti dall'Impresa CR.E.A. CREMONA ECOLOGIA AMBIENTE S.r.l., con sede legale in Cremona (CR), sono stati regolarmente eseguiti e pertanto liquida il relativo importo residuo fissato in **€ 103.706,86** (euro **centrotremilasettecentosei/86**) (comprensivo di oneri per la sicurezza e I.V.A. esclusa) compresa la ritenuta pari al 0,50% ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 50/2016, detratta l'anticipazione (pari al 20% dell'importo netto di contratto) e detratto l'acconto corrisposto in corso d'opera.

Codogno, 16/03/2017

L'Impresa
CR.E.A. S.r.l.

Il Direttore dei Lavori
Dott. Geol. Marco Daguati

ORDINE DEI GEOLOGI della LOMBARDIA
MARCO DAGUATI
n° 807

Il Responsabile del procedimento

Pag.1/4 - Ente: COMUNE DI FIESSE - Anno: 2017 - Numero: 1141 - Tipo: A - Data: 20.03.2017 - Categoria: 6 - Classe: 8

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Committente: **COMUNE DI FIESSE**

Lavori di: **RIMOZIONE DEL CUMULO DI RIFIUTI IN COMUNE DI FIESSE, LOCALITA' CAVE ROCCA – CUP H54H16000670002 CIG 679445734A**

Impresa: **CR.E.A. S.r.l. – VIA RIGLIO, 21 – 26100 – CREMONA (CR)**

Contratto: **del 18.01.2017 Rep. N. 1498**

RELAZIONE SUL CONTO FINALE

Progetto principale: predisposto dal Comune di Fiesse, redatto dallo Società GEOLAMBDA Engineering S.r.l., approvato con verbale di validazione del 12/10/2016, per un importo lavori complessivo di euro 443.390,11. Di seguito si riporta il quadro economico aggiornato:

QUADRO ECONOMICO PROGETTO ESECUTIVO				
a	Lavori a base d'asta		€ 437.876,00	
b	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€ 5.514,11	
c	**IMPORTO LAVORI**		**€ 443.390,11**	
d	Spese tecniche (*): progettazione, direzione e coordinamento della sicurezza compreso il 4% Inarcassa			€ 34.320,00
e	Oneri tecnici: incentivi RUP (1% importo lavori)			€ 4.378,76
f	Versamento ANAC			€ 225,00
g	Collaudo (**): rispetto alla tracciabilità di smaltimento rifiuto speciale compreso il 4% Inarcassa			€ 4.680,00
h	Stazione Appaltante Provincia di Brescia			€ 2.214,78
i	Campionamenti mediante escavatore e analisi di omologa (previste n. 3 omologhe)			€ 4.500,00
l	Validazione			€ 3.640,00
m	Imprevisti			€ 900,44
n	IVA sull'importo lavori	10%		€ 44.339,01
o	IVA sulle spese tecniche (*)	22%		€ 7.550,40
p	IVA sul collaudo (**)	22%		€ 1.029,60
q	**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE**			**€ 106.748,39**
	TOTALE		**€ 550.138,50**	

Perizie suppletive: Non è stata redatta alcuna perizia suppletiva e di variante.

Somme impegnate: In totale la spesa impegnata per i lavori al lordo del ribasso d'asta risulta di **€ 437.876,00.**

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.wapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 28 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Descrizione dei lavori: I lavori eseguiti sono consistiti nella messa in sicurezza mediante la rimozione dei rifiuti abbandonati in modo incontrollato e senza alcun presidio di sicurezza nei pressi della località Cave Rocca.
In particolare, come previsto dalla documentazione progettuale, sono state eseguite le seguenti attività:

- allestimento delle aree di cantiere (delimitazione area, realizzazione accesso per mezzi di cantiere, rimozione della vegetazione, ecc.);
- carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti classificati con codice CER190203 a seguito di analisi di omologa;
- carico, trasporto e smaltimento dei pneumatici fuori uso con CER160103;
- carico trasporto e smaltimento dei teli plastici con CER 150102.

Assuntore dei lavori: Con Determinazione del Responsabile dell'area Tecnica n. 1 del 02/01/2017 sono stati aggiudicati i lavori alla ditta CR.E.A. CREMONA ECOLOGIA AMBIENTE S.r.l. con sede legale in Cremona, con il ribasso del 12,21%.

Cauzione: Cauzione definitiva di € 23.804,95 mediante polizza fideiussoria n. 1674.00.27.2799707543 rilasciata da SACE BT S.p.A. in data 13/01/2017 (la polizza definitiva è stata ridotta del 50% in quanto in possesso di certificazione ISO).

Contratto: Il contratto principale è stato stipulato in data 18/01/2017.

Importo contrattuale: L'importo contrattuale in base all'applicazione del complessivo ribasso d'asta del 12,21% risulta essere di euro € 389.925,46 (comprensivo di oneri sicurezza).

Atti suppletivi: Non è stata redatta alcuna perizia suppletiva e di variante.

Verbali di nuovi prezzi: Non è stato redatto alcun verbale di concordamento nuovi prezzi.

Consegna dei lavori: I lavori del contratto principale sono stati consegnati con verbale in data 18/01/2017.

Tempo stabilito per l'esecuzione: Per l'esecuzione dei lavori erano stabiliti giorni 60 consecutivi a partire dalla data del verbale di consegna. Il termine utile doveva quindi scadere il giorno 18/03/2017.

Inizio lavori/Proroghe concesse: I lavori sono iniziati il 18/01/2017.

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Sospensione e ripresa dei lavori: Durante l'esecuzione dei lavori non è stata necessaria alcuna sospensione dei lavori.

Scadenza definitiva del tempo utile: la scadenza definitiva per l'esecuzione dei lavori, in seguito alle sospensione e alle proroghe, è stata protratta di n. 0 giorni a tutto il 18/03/2017.

Ultimazione dei lavori: L'ultimazione dei lavori è avvenuta il 24/02/2017 e quindi in tempo utile.

Ritardo nell'esecuzione dei lavori: Non si è verificato ritardo nella esecuzione dei lavori e pertanto non viene applicata penale giornaliera.

Danni di forza maggiore: Durante l'esecuzione dei lavori non sono avvenuti danni di sorta.

Andamento dei lavori: I lavori sono stati svolti in conformità alle norme contrattuali e alle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla Direzione dei Lavori.

Variazioni apportate: I lavori eseguiti corrispondono a quelli progettati ed approvati, le modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della Direzione lavori e rese necessarie per l'esecuzione e le migliori modalità e funzionalità dello svolgimento dei lavori sono da riconoscere come indispensabili ed ammissibili in quanto non alterano la sostanza del progetto appaltato.
Durante la visita di collaudo effettuata in data 13/03/2017, si è riscontrata la presenza di rifiuti interrati (materiale da demolizione in matrice fine localmente di colore scuro) in corrispondenza del piano di fondo scavo previsto da progetto, non precedentemente individuabili in quanto sottostanti il cumulo rimosso.
Non potendo collaudare i terreni di fondo scavo, si è concordato di eseguire la caratterizzazione di tali rifiuti mediante il prelievo di n. 2 campioni e quantificare il volume degli stessi mediante apposito rilievo topografico, verificando l'estensione aerale e verticale (mediante escavatore) dell'area interessata dai rifiuti interrati di cui sopra.

Certificati di acconto: durante il corso dei lavori è stata liquidata l'anticipazione pari al 20% dell'importo netto di contratto (Determinazione dell'Ufficio Tecnico del Comune di Fiesse n. 34/2017 del 06/02/2017) ed emesso n. 1 Stato di Avanzamento Lavori con relativo Certificato di pagamento (n. 1 redatto in data 15/02/2017).

Riserve dell'impresa: L'impresa ha firmato il Registro di Contabilità ed il Conto Finale senza esprimere riserve.

Infortuni in corso di lavoro: Durante il lavoro non è avvenuto nessun infortunio degno di particolare menzione.

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Posizioni contributive: L'Amministrazione Appaltante è tenuta al controllo delle posizioni contributive previo saldo finale.

Cessioni di credito da parte dell'impresa: Per i lavori in questione non risultano notificate al Comune di Fiesse richieste di cessioni di crediti da parte dell'impresa, ne atti impeditivi riguardanti i pagamenti.

Collaudo: Come da art. 50 del Capitolato Speciale d'Appalto, il certificato di regolare esecuzione dovrà essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, e dal momento che i lavori sono stati ultimati il giorno 24/02/2017, il certificato di regolare esecuzione è stato redatto il 16/03/2017.

Direzione dei lavori: I lavori sono stati diretti dal Geol. Marco Daguati.

Codogno, 16/03/2017

L'Impresa
CR.E.A. S.r.l.

Il Direttore dei Lavori
Dott. Geol. Marco Daguati

ORDINE DEI GEOLOGI della LOMBARDIA
MARCO DAGUATI
n° 807

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu – e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Committente: **COMUNE DI FIESSE**

Lavori di: **LAVORI DI RIMOZIONE DEL CUMULO DI RIFIUTI IN COMUNE DI FIESSE, LOCALITA' CAVE ROCCA - CUP H54H16000670002 CIG 679445734A**

Impresa: **CR.E.A. S.r.l. – VIA RIGLIO, 21 – 26100 – CREMONA**

Contratto: **del 18.01.2017 Rep. N. 1498**

VERBALE DI VISITA DI COLLAUDO

(art. 223 del regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

La visita di verifica della regolare esecuzione dei lavori è stata effettuata nel giorno **13 marzo 2017** alle ore 9.30 ed oltre al Direttore Lavori sono intervenuti alla stessa:

1) Ing. Laura Pezzoni — CSE
2) Sig. Luigi Bertolotti — Impresa CR.E.A. S.r.l.
3) Geom. Anna Maria Grassi — Comune di Fiesse (RUP)
4)
5)

Descrizione dei lavori eseguiti:

I lavori eseguiti sono consistiti nella messa in sicurezza mediante la rimozione dei rifiuti abbandonati in modo incontrollato e senza alcun presidio di sicurezza nei pressi della località Cave Rocca.

In particolare, come previsto dalla documentazione progettuale, sono state eseguite le seguenti attività:

- allestimento delle aree di cantiere (delimitazione area, realizzazione accesso per mezzi di cantiere, rimozione della vegetazione, ecc.);
- carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti classificati con codice CER190203 a seguito di analisi di omologa;
- carico, trasporto e smaltimento dei pneumatici fuori uso con CER160103;
- carico trasporto e smaltimento dei teli plastici con CER 150102.

Risultati della visita di collaudo:

Con la scorta del progetto e dei documenti contabili, il sottoscritto Direttore dei Lavori, con gli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori, alcuni accertamenti e verifiche, riscontrando che i lavori sono stati eseguiti secondo le previsioni progettuali, rimuovendo interamente i volumi di rifiuto sopra-suolo.

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.
Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39).0377.433021 fax (+39).0377.402035
Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Si segnala, tuttavia, la presenza di rifiuti interrati (macerie da demolizione in matrice fine localmente di colore scuro) in corrispondenza del piano di fondo scavo previsto da progetto, non precedentemente individuabili in quanto sottostanti il cumulo rimosso.
Non potendo collaudare i terreni di fondo scavo, si concorda di eseguire la caratterizzazione di tali rifiuti mediante il prelievo di n. 2 campioni e di quantificare il volume degli stessi mediante apposito rilievo topografico, verificando l'estensione areale e verticale (mediante escavatore) dell'area interessata dai rifiuti interrati di cui sopra.

Si segnala, inoltre, che il lato Sud del cumulo di rifiuti rimosso confina con un cumulo adiacente (rifiuti pericolosi) già oggetto in passato di interventi di messa in sicurezza mediante la realizzazione di una copertura con telo in HDPE; la porzione basale di quest'ultimo cumulo (precedentemente coperta dai rifiuti oggetto di rimozione) si presenta allo stato attuale esposta agli agenti atmosferici e senza alcun presidio di sicurezza (copertura impermeabile).

Pur avendo eseguito i lavori secondo quanto previsto dal progetto di riferimento, l'area non è da considerarsi in sicurezza per i seguenti motivi:

1. presenza di rifiuti interrati non precedentemente individuabili sui quali non si hanno informazioni in merito al relativo stato qualitativo;
2. assenza di copertura impermeabile nella porzione basale del cumulo adiacente (rifiuti pericolosi).

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti

Dal confronto tra gli elaborati progettuali e i lavori eseguiti, non sono state riscontrate variazioni sostanziali.
Le variazioni apportate rientrano nelle facoltà della Direzione Lavori.
Durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa ha consegnato la seguente documentazione:

- formulari del materiale smaltito e conferito a discarica;

Al fine di ottemperare alle norme in materia di sicurezza e vista la necessità di procedere con la caratterizzazione dei rifiuti interrati, la contabilità finale sarà redatta una volta ottenuti gli esiti delle indagini eseguite in data odierna.

Osservanza delle prescrizioni

Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è dedotto che:

- le opere eseguite corrispondono alle prescrizioni contrattuali;
- nell'esecuzione delle opere sono state utilizzate tecnologie idonee e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto;
- la lavorazione è stata condotta a regola d'arte;
- esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

GEOLAMBDA
Engineering S.r.l.

www.geolambda.eu - e-mail: segreteria@geolambda.it
pec: geolambda@geolambda.viapec.it

GEOLAMBDA Engineering S.r.l.

Sede legale: via Scarlatti, 26 – 20124 Milano (MI)
Sede operativa: via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (LO)
tel. (+39) 0377.433021 fax (+39) 0377.402035

Codice Fiscale e Partita IVA 06763240964
Iscrizione C.C.I.A.A.: MI-2018011

Il Direttore dei Lavori
Dott. Geol. Marco Daguati

Gli intervenuti:

CRA s.r.l.
via Riglio, 21 / 26100 CREMONA
tel. 0372.43.39.20 r.a. - fax 0372.43.39.19
C.F.: 00888170198 - P.I.: 01034430197

Visto (Il Responsabile del Procedimento):

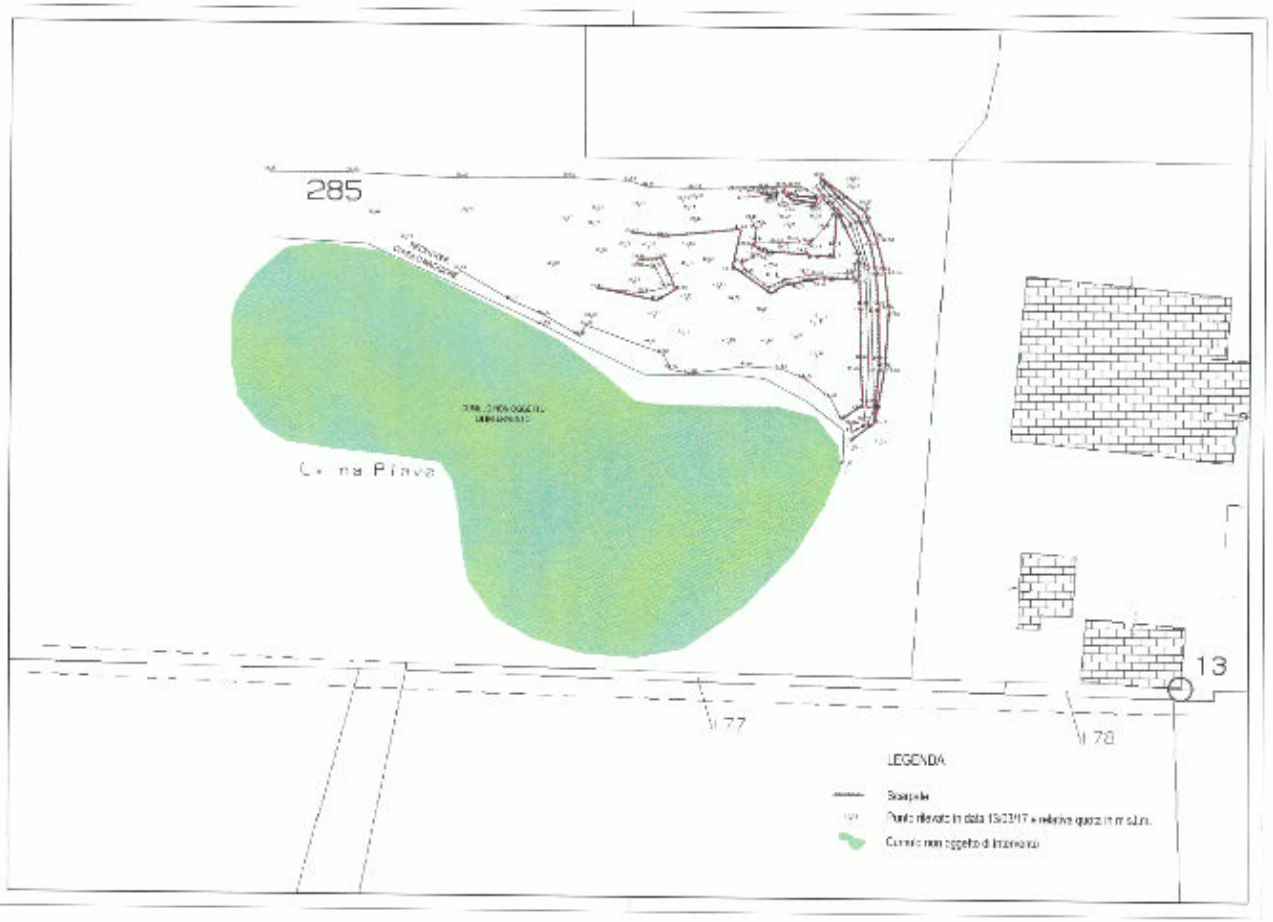
COMUNE DI FIESSE
Provincia di Brescia

RIMOZIONE DEL CUMULO DI RIFIUTI
IN LOCALITÀ CAVE ROCCA

VISITA DI COLLAUDO

TAVOLA
05

OGGETTO
RILIEVO TOPOGRAFICO

SCALA
1:500

GEOLAMBDA