

COMUNE
BIENNO

Modello 3d della cava testurizzato
Planimetria generale in scala 1:200-500

- Curve di livello passo 1metro in scala 1:50-100
- Sezioni verticali passo 2metri in scala 1:50-100
- Riprese fotografiche HD di inquadramento della cava nel territorio
- Riprese video HD di inquadramento della cava nel territorio

Tutti gli elaborati verranno forniti in n°1 copia cartacea e n°1 copia su supporto digitale in formato dxf, dwg, jpg, avi.

4. **ASSISTENZA TECNICA GEOLOGICA.** Il Dott. Albertelli Luca Geologo, fornirà l'assistenza tecnica all'Ufficio Tecnico comunale per le verifiche e i controlli di competenza.

Art. 2
(Obblighi legali)

1. Resta a carico della società incaricata, ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento del servizio, rimanendo la società stessa organicamente esterna e indipendente dagli uffici e dagli organi dell'Amministrazione. La società incaricata è obbligata ad eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse e secondo le indicazioni impartite dall'Amministrazione medesima, con l'obbligo specifico di non interferire con il normale funzionamento degli uffici e di non aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questo ultimi.

Art. 3
(Altre condizioni disciplinanti l'incarico)

1. L'Amministrazione si impegna a fornire, all'inizio dell'incarico, tutto quanto in suo possesso in relazione alla disponibilità del progetto e relativi atti, con particolare riguardo alle planimetrie catastali, agli estratti dei rilievi aerofotogrammetrici, agli estratti degli strumenti urbanistici e ai rilievi di qualunque genere in suo possesso;
3. gli incaricati si impegnano a:
- a) Produrre sino a numero 4 (quattro) copie DEL PROGETTO, il cui costo si intende compreso nel presente incarico;
 - b) produrre, prima del pagamento dei corrispettivi una copia del lavoro svolto su supporto ottico magnetico in formato standardizzato tipo .DXF o .DWG.

Art. 4
(Variazioni, interruzioni, ordini informali)

1. gli incaricati sono responsabili del rispetto dei termini per l'espletamento dell'incarico e della conformità di quanto previsto.
2. Nessuna sospensione delle prestazioni, modifiche o varianti in corso d'opera, sospensioni o interruzioni dei lavori o altra modifica, ancorché ordinata o pretesa come ordinata dagli uffici, dal responsabile del procedimento, dagli amministratori o da qualunque altro soggetto, anche appartenente all'Amministrazione committente e anche se formalmente competente all'ordine, può essere eseguita o presa in considerazione se non risulti da atto scritto e firmato dall'autorità emanante.
3. gli incaricati rispondono altresì dei maggiori oneri riconoscibili a qualunque soggetto in seguito alle variazioni, sospensioni o altri atti o comportamenti non autorizzati.
4. In ogni caso qualunque sospensione delle prestazioni o dei lavori, per qualunque causa, anche di forza maggiore, nonché qualunque evento di cui al comma 3, deve essere comunicato tempestivamente per iscritto al responsabile del procedimento.

Art. 5
(Risoluzione del contratto)

1. E' facoltà dell'Amministrazione rescindere anticipatamente il presente contratto quando gli incaricati siano colpevoli di ritardi pregiudizievoli.



COMUNE
BIENNO

2. E' facoltà dell'Amministrazione rescindere anticipatamente il presente contratto quando gli incaricati contravvengano ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente disciplinare, ovvero a norme di legge o aventi forza di legge, ad ordini e istruzioni legittimamente impartiti dal responsabile del procedimento, ovvero non produca la documentazione richiesta.
3. La rescissione di cui ai commi 1 e 2 avviene con semplice comunicazione scritta indicante la motivazione, purché con almeno trenta giorni di preavviso; per ogni altra evenienza trovano applicazione le norme del codice civile in materia di recesso e risoluzione anticipata dei contratti.

Art. 6
(Determinazione dei compensi)

Tenuto conto delle attività in sito di rilievo, delle elaborazioni dei dati acquisiti al fine di fornire uno strumento topografico utilizzabile dall'Ufficio Tecnico Comunale per verificare la situazione attuale, tenuto conto del supporto tecnico geologico fornito all'ufficio tecnico, si conviene un importo netto di Euro 6.420,00 (seimilaquattrocento/00) escluso contributo previdenziale ed IVA, per le attività descritte nel presente documento.

L'Amministrazione è estranea ai rapporti intercorrenti tra la società incaricata e gli eventuali collaboratori, consulenti o tecnici specialisti delle cui prestazioni la società stessa intenda o debba avvalersi.

Art. 7
(Modalità di corresponsione dei compensi)

1. I compensi, così come stabiliti all'articolo 6, sono corrisposti con le modalità di seguito descritte:
- a) alla consegna dei rilievi in sito la corresponsione della somma pari a l'80% dell'importo stabilito, il saldo a 60 giorni data fattura.

Art. 8
(Definizione delle controversie)

1. Qualsiasi controversia dipendente dal conferimento del servizio che non sia stato possibile comporre in via amministrativa è deferita al giudizio di un collegio arbitrale costituito da tre membri, di cui uno designato dal committente, uno dalla Società ed il terzo da designarsi dai primi due membri. La controversia può essere deferita anche a unico arbitro designato dalle parti.
2. Su iniziativa anche di una sola delle parti la controversia può essere devoluta al giudice. In tal caso è competente il foro di BRESCIA.

Art. 9
(Disposizioni transitorie)

1. Il presente contratto disciplinare è immediatamente vincolante ed efficace per la società incaricata nella sua interezza, lo sarà invece per l'Amministrazione affidante, solo dopo l'intervenuta eseguibilità dell'atto formale di approvazione, ai sensi delle norme vigenti.
2. Anche dopo l'approvazione di cui al comma 1, il presente disciplinare è vincolante per l'Amministrazione affidante per tutte le fasi di intervento.

Art. 10
(Tracciabilità flussi finanziari)

Gli incaricati assumono tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche e, ove ciò sia espressamente consentito, si impegnano a far assumere i predetti obblighi anche a eventuali subfornitori o subcontraenti nonché a dare notizia all'Amministrazione ed alla Prefettura competente per territorio della violazione dei predetti obblighi da parte dei suindicati soggetti. Il mancato rispetto di quanto disposto in osservanza della predetta Legge comporterà, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., l'immediata risoluzione dell'affidamento.



Art. 11
(Esclusioni)

Sono escluse dal presente incarico ma potranno essere facilmente integrate e sviluppate, le seguenti successive eventuali attività:

- > il posizionamento di capisaldi (chiodi topografici) per futuri monitoraggi e la valutazione
- > della situazione degli scavi nel tempo. Stima volumi estratti fra il tempo T1 e il tempo T2
- > Rilievo laser scanner
- > Particolari richieste della committenza
- > Ortofoto HD

Il Responsabile del Settore Area di Assetto del Territorio



Per la società Land & Cogeo s.r.l.

Geol. Luca Maffeo Albertelli

LAND & COGEO s.r.l.
GEOLOGY ENGINEERING CONSULTING
s.o. Via Manifattura 29/G - 25047 DARFO BOARIO TERME (BS)
s.l. Via Manifattura 29/G - 25047 DARFO BOARIO TERME (BS)
tel./fax: 0354340011 - P.IVA 03480990989



Cla: 3.15

CONTRATTO DISCIPLINARE

recante patti e condizioni per il servizio tecnico relative a:

**RILIEVO IN SITO CON USO DI DRONI E SUPPORTO TECNICO GEOLOGICO ALL'UFFICIO
TECNICO COMUNALE. AREA IN CAVA DI ROCCIA (PORFIDO) SITA NEL TERRITORIO
COMUNALE DEL COMUNE DI BIENNO.**

L'anno 2015 il giorno 25 del mese di Settembre nella sede DEL COMUNE

TRA

Il signor BALLARDINI CIRO, nato a Breno (BS) il 13.11.1963, residente a Bienno in Piazza Liberazione n. 1, in qualità di Responsabile del Servizio Area di Assetto del Territorio del "COMUNE DI BIENNO" con sede in Bienno, Piazza Liberazione n. 1, Partita IVA 00723590980 - Codice Fiscale 81002430171, nominato con decreto del Sindaco n. 13 del 30.12.2011

E

La società **Land & Cogeo s.r.l.** con sede legale in Via Manifattura 29/G, 25047 DARFO BOARIO TERME (BS) ed uffici in Rogno, Via Montegrappa, 41 P.IVA e C.F.: 03480990989 qui rappresentata dal Geologo Luca Maffeo Albertelli nato a Edolo (BS) il 21/01/1970 in qualità di Responsabile Tecnico della società medesima -tel. 0354/340011

fax 0354/340011 e-mail: luca@cogeo.info

SI STIPULA E SI CONVIENE

Art. 1

(Oggetto dell'incarico e contenuti)

1. la società LAND & COGEO s.r.l. e si impegnano ad assumere il servizio, affidato dal Comune di BIENNO, relativo a: **SUPPORTO TECNICO GEOLOGICO ALL'UFFICIO TECNICO COMUNALE E RILIEVO IN SITO CON USO DI DRONI NELL'AREA IN CAVA DI ROCCIA (PORFIDO) SITA NEL TERRITORIO COMUNALE DEL COMUNE DI BIENNO.**
2. La società incaricata dovrà produrre **un rilievo dell'area** con le caratteristiche di seguito descritte e fornire **assistenza tecnica geologica** all'Ufficio Tecnico Comunale.
3. **RILIEVO.** Si precisa sin d'ora che il rilievo dell'area verrà eseguito dalla società 3DLevel s.r.l. che ha una specifica struttura dedicata all'acquisizione di rilievi in sito con l'uso di droni ed è in grado di fornire un rilievo adeguato all'uso richiesto. In particolare verrà fornito:
 - **RILIEVO IN SITO MEDIANTE MULTIROTORE A PROPULSIONE ELETTRICA.** La soluzione di rilievo proposta con l'uso di drone ha il vantaggio della rapidità di acquisizione delle informazioni topografiche in completa sicurezza, permettendo all'operatore di pilotare a distanza il rotore senza la necessità di muoversi lungo l'area di indagine. Rispetto poi ad acquisizioni tradizionali o mediante l'uso di laser scanner, si riesce ad ottenere un modello geometricamente più completo e con una buona semplicità di gestione del dato. La fase di acquisizione dei dati comporta il rilevamento con drone della parte relativa alla cava e più in dettaglio verranno acquisite riprese con camere calibrate. Il rilievo è funzionale all'acquisizione delle geometrie per l'eventuale successiva generazione degli elaborati da Voi richiesti. Per l'esecuzione del rilievo è necessario posizionare a terra dei target di riferimento che serviranno per la gestione dei dati del modello.
 - **POSA DI TARGET E RILIEVO.** Operazione di posa dei target con appositi treppiedi o materializzati a terra. Operazione di rilievo con drone. Operazione di rilievo ausiliario con stazione totale o GPS.
 - **TRATTAMENTO DATI E RESTITUZIONE.** Il trattamento dei dati derivanti dal rilievo con drone prevede varie fasi di seguito elencate:
 - importazione dei dati in apposito software
 - pre-processamento del dato
 - allineamento delle riprese
 - elaborazione dati topografici derivanti da GPS e/o stazione totale
 - pulizia ed elaborazione delle nuvole di punti
 - estrazione degli elaborati richiesti
 - **ELABORATI FORNITI.**