



PROVINCIA DI RAVENNA
(Codice Fiscale e Partita I.V.A. 00356680397)

AFFIDAMENTO INCARICO PER ESECUZIONE DI RILEVAZIONI TOPOGRAFICHE CON TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE INSTALLATE SU UAV (DRONE) E TECNICHE TRADIZIONALI – CIG Z1D2372D97 – RELATIVE ALL'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DI VIA GARDIZZA (SP59) CONSELICE (RA).

TRA

PROVINCIA DI RAVENNA con sede in Ravenna, Piazza dei Caduti per la Libertà n. 2, codice fiscale e partita I.V.A. n. 00356680397, rappresentata dal Dott. Ing. Paolo Nobile, il quale interviene nel presente atto nella sua veste di Dirigente del Settore Lavori Pubblici,

E

TE.MA. S.N.C. con sede in Faenza (RA), Piazza San Rocco n. 5, codice fiscale e partita I.V.A. n. 01113530396, rappresentata dal Dott. Gian Franco Castelli,

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

ART. 1

(Oggetto dell'incarico)

La Provincia di Ravenna affida alla Società TE.MA. S.n.c. con sede a Faenza (RA), l'incarico per esecuzione di rilevazioni topografiche con tecniche fotogrammetriche installate su uav (drone) e tecniche tradizionali – CIG Z1D2372D97, relative all'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DI VIA GARDIZZA (SP59) CONSELICE (RA), da effettuarsi secondo le prescrizioni ed indicazioni che si allegano al presente disciplinare di incarico quale parte integrante di esso. *(Allegato sub 1).*

ART. 2

(Modalità di attuazione dell'incarico)

La Società TE.MA. S.n.c. realizza l'incarico sulla base delle istruzioni - indicazioni che vengono impartite dalla Provincia di Ravenna, per il tramite del Responsabile Unico del Procedimento o persona da esso delegata.

ART. 3

(Tempi di attuazione dell'incarico)

La Società TE.MA. S.n.c. deve attuare l'incarico entro 30 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di accettazione del provvedimento di affidamento, con allegato la presente convenzione.

ART. 4

(Vigilanza e controllo sullo svolgimento dell'incarico)

La vigilanza e il controllo sullo svolgimento dell'incarico sono svolti dal Responsabile Unico del Procedimento il quale può avvalersi della collaborazione del personale della stessa Struttura Operativa e/o Servizio.

ART. 5

(Corrispettivo per l'incarico)

Il corrispettivo per l'attuazione dell'incarico di cui all'articolo 1, è stabilito in euro 3.850,00 (diconsi euro tremilaottococinquanta e zero centesimi) esclusi oneri fiscali e contributi previsti per legge, così per complessivi euro 4.697,00.

ART. 6

(Elaborati e ricerca)

Gli elaborati realizzati in attuazione della presente convenzione sono di proprietà della Provincia e non potranno essere utilizzati e divulgati senza la preliminare autorizzazione della medesima.

ART. 7

(Modalità di pagamento)

1. I pagamenti verranno effettuati con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici, corredato della prescritta documentazione prevista dal D.P.R. n. 633/1972 e successive modificazioni, in un'unica soluzione dopo la consegna degli elaborati, preventivamente visionati dalla Committenza - come meglio specificato nelle prescrizioni tecniche di incarico, allegato sub 1 al presente contratto.

2. I pagamenti a favore della Società Te.Ma. S.n.c. saranno effettuati dall'Ente tramite il Tesoriere Provinciale esclusivamente a mezzo bonifico bancario da effettuarsi su conto corrente espressamente dedicato alle commesse pubbliche, entro 30 giorni dal ricevimento di idonea fattura elettronica. Il conto corrente comunicato dalla Società affidataria è identificato con codice XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX presso XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX e il Sig. Gian Franco Castelli, nato a Faenza (RA) il

02/12/1954, C.F. CSTGFR54T02D458P e il Sig. Matteo Castelli, nato a Faenza (RA) il 01/03/1974, C.F. CSTMTT74C01D458O e il Sig. Filippo Benedetti, nato a Faenza (RA) il 18/02/1969, C.F. BNDFP69B18D458T ed la Sig.ra Silvia Castelli, nata a Faenza (RA) il 02/10/1975, C.F. CSTSLV75R42D458Z, sono le persone delegate ad operare sul predetto conto corrente dedicato.

3. Qualunque eventuale variazione alle indicazioni, condizioni, modalità o soggetti, di cui al comma precedente deve essere tempestivamente notificata alla Provincia la quale, in caso contrario, è sollevata da ogni responsabilità.

ART. 8

(Oneri del professionista)

Il professionista si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3, comma 8, della Legge n. 136/2010 e successive modificazioni.

ART. 9

(Ritardi nei pagamenti)

In caso di ritardo eccedenti i 30 giorni nel pagamento del corrispettivo saranno applicati gli interessi legali.

ART. 10

(Penalità)

In caso di ritardo nell'attuazione dell'incarico, verrà applicata una penale di importo pari ad 1/1000 del valore dell'incarico per ogni giorno di ritardo che sarà trattenuta sul corrispettivo.

ART. 11

(Cauzione definitiva)

Si prescinde dalla cauzione, avendo la Società Te.Ma. S.n.c. apportato un miglioramento al corrispettivo del contratto.

ART. 12

(Responsabilità verso terzi e assicurazione)

La Società Te.Ma. S.n.c. dovrà avvalersi di copertura assicurativa RCT/RCO per eventuali sinistri riconducibili a problematiche causate nella conduzione dei rilevamenti o negli esiti dei medesimi, nonché si assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia quelli riguardanti i dipendenti/collaboratori e i materiali di sua proprietà, sia quelli che dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione del servizio e delle attività connesse, sollevando la Provincia da ogni responsabilità in merito.

ART. 13

(Domicilio)

Agli effetti del presente contratto le parti eleggono domicilio in Ravenna, presso la Provincia di Ravenna, in Piazza Caduti per la Libertà n. 2.

ART. 14

(Regime fiscale)

La presente scrittura privata, non autenticata, relativa alle operazioni soggette all'imposta sul valore aggiunto, è soggetta a registrazione in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5, secondo comma del D.P.R. n. 634/1972 e successive modificazioni.

ART. 15

(Controversie)

Ogni eventuale controversia che dovesse sorgere tra le parti e che non sia possibile risolvere in via amichevole è deferita al giudizio del Giudice Ordinario.

ART. 16

(Risoluzione)

Il presente contratto si ritiene risolto di diritto qualora le transazioni riguardanti il contratto medesimo, vengano eseguite senza utilizzare il bonifico bancario o postale ovvero gli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis della Legge n. 136/2010 e successive modificazioni.

ART. 17

(Disposizioni finali)

Per quanto non espressamente previsto dalla presente convenzione, si applicano le disposizioni previste dagli articoli n. 2229 e seguenti del Codice Civile.

Letto, approvato e sottoscritto.

PROVINCIA DI RAVENNA
IL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI
(Ing. Paolo Nobile)

TE.MA. S.N.C.
IL LEGALE RAPPRESENTANTE:
(Dott. Gian Franco Castelli)

Allegato: sub 1) prescrizioni tecniche per l'incarico.

N.B. : Il presente contratto di affidamento si intenderà perfezionato in modalità digitale.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'INCARICO

L'area di indagine topografica, avente per asse la Via Gardizza, ammonta complessivamente ad un corridoio di 100 metri di larghezza per una lunghezza di circa 3,5 chilometri, come di seguito riportato:



OGGETTO DELL'INCARICO

1. Indagini topografiche del corridoio sopraindicato, che consiste:

- a) Inquadramento geodetico dell'area di indagine con procedure di tipo VERTO.
- b) Posizionamento e rilevamento con tecniche DGPS RTK di idoneo numero di punti di controllo noti (GCP), ben visibili in direzione nadirale, all'interno dell'area di indagine.
- c) Scansione dell'area di interesse mediante indagini aereofotogrammetriche con velivolo autonomo (drone) equipaggiato con sistema di posizionamento DGPS RTK a bordo nelle seguenti modalità:
 - Pianificazione dei voli con fattore di sovrapposizione maggiore del 65% .
 - Pianificazione dell'altezza di volo per ottenere risoluzione = 3 cm / pixel .
- d) Post-processing ed elaborazione dei dati acquisiti nelle seguenti fasi:
 - Allineamento scansioni ed elaborazione delle nuvole con software professionale per applicazioni analoghe (Pix4d, Agisoft, Micmac, ecc), generazione di nuvola, verifiche dell'accuratezza topografica mediante confronto della nuvola con i GCP rilevati al punto 1b).
 - Filtraggio di eventuali anomalie (oggetti dimensionalmente rilevanti).
 - Generazione di DEM e filtraggio manuale di eventuali anomalie (accuratezza piano-altimetrica DEM prevista migliore di ± 5 cm).
- e) Restituzione dei seguenti elaborati:
 - DEM ad alta risoluzione con maglia 25-100 cm, a seconda delle esigenze della Committenza, in formato ASCII .
 - Restituzione di piano quotato a curve di livello passo da definire in formato DWG/PDF .
 - Ortofoto in formato GEOTIFF georiferita dell'area di indagine ad altissima risoluzione = 3 cm / pixel.
 - Ortofoto in formato GEOTIFF georiferita dell'area di indagine ad alta risoluzione = 15 cm / pixel.
 - Ortofoto in formato GEOTIFF georiferita dell'area di indagine a media risoluzione = 50 cm / pixel.
 - Relazione tecnica in formato cartaceo e digitale.

2. Elaborazione di profilo longitudinale e sezioni trasversali, che consiste:

- a) Individuazione dell'asse stradale secondo modalità concordate con la Committenza.
- b) Istituzione di idoneo numero di sezioni trasversali a passo costante ogni 50 metri.
- c) Esportazione in formato DWG/PDF di profilo longitudinale e sezioni trasversali in doppia scala da concordare con la Committenza e consegna in formato digitale.

CONDIZIONI PER L'ESECUZIONE DELL'INCARICO

Nell'ambito delle attività sopra-descritte e in considerazione degli elevati standard qualitativi necessari per l'espletamento dei servizi, la Società affidataria, si impegna a:

- Avvalersi di personale in possesso di abilitazione al pilotaggio dei droni e di droni autorizzati da ENAC per l'operatività nel territorio italiano.
- Reperire i permessi per il volo, se previsti dalle vigenti normative.
- Operare solamente in condizioni di sicurezza per il personale e per la strumentazione.
- Operare solamente in condizioni di assenza di pioggia e con intensità del vento inferiore ai 10 metri/secondo.
- Acquisire tutte le basi cartografiche e/o visure necessarie per lo svolgimento dell'incarico.
- Sostenere tutti gli eventuali oneri aggiuntivi (diritti di segreteria, bolli, viaggi, spese di cancelleria e quant'altro) necessari per la redazione, stesura e consegna degli elaborati di cui sopra.
- Presentare alla Committenza gli elaborati di che trattasi, per il preventivo nulla-osta e/o eventuale modifica e/o integrazione, da apportarsi prima della formale consegna.

Questa Provincia non fornirà personale ausiliario, ma ove necessario uno o più tecnici della stessa, potranno effettuare sopralluoghi anche preventivi, per eventuali chiarimenti sulle precise localizzazioni e sulle modalità di definizione e rappresentazione delle aree interessate dall'affidamento.