



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Commissario di governo ex D.L.91/2014-D.L.  
133/2014

Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa  
Sede di PISA

**Prot. n. 534686**

Da citare nella risposta

**Data 23/11/2018**

**Oggetto:** Affidamento diretto con richiesta di offerta, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a), del D.Lgs. 50/2016, della L.R. 38/2007 e del Regolamento emanato con DPGR n. 30/R del 27/05/2008, e della D.G.R. n. 648 dell'11.06.2018 relativo al servizio di "Rilievi topografici del tratto vallivo del Canale Scolmatore" a supporto della progettazione esecutiva delle opere di "Adeguamento idraulico del Canale Scolmatore d'Arno – lotto II – Adeguamenti Arginali".

Codice Identificativo di Gara (CIG): 769798522F  
Codice Unico di Progetto (CUP): J32H18000520001

Spett.le GEORILIEVI  
del Geom. Simone Pelosini  
Vicolo del Vecchio Ospizio, n. 18  
San Giuliano Terme (PI)  
PEC [simonepelosini@pec.it](mailto:simonepelosini@pec.it)

Con la presente si richiede la presentazione di un'offerta per l'esecuzione della prestazione in oggetto, e descritta nell'ultima parte del presente documento, disponibile anche nella documentazione di gara all'indirizzo internet: <https://start.e.toscana.it/regione-toscana/>. Per consultare la suddetta documentazione e presentare offerta deve accedere al sistema con la propria username e password scelte al momento della registrazione e seguire le indicazioni sotto riportate. L'appalto è disciplinato dalla presente lettera d'invito a presentare offerta e dalle "Norme tecniche di funzionamento del Sistema Telematico di Acquisto di Regione Toscana – Giunta Regionale – Start GR" approvate con decreto dirigenziale n. 3631/2015 e consultabili all'indirizzo internet: <https://start.e.toscana.it/regione-toscana/>

Nel caso in cui l'operatore economico invitato non sia iscritto all'indirizzario del Sistema Telematico Acquisti Regione Toscana (START), per poter presentare offerta è necessario identificarsi sul sistema completando la procedura di registrazione al link indicato nel testo della mail ricevuta assieme al presente documento.

La registrazione, completamente gratuita, avviene tramite userid e password.

La userid e password utilizzati in sede di registrazione sono necessari per ogni successivo accesso ai documenti della procedura.

L'utente è tenuto a non diffondere a terzi la chiave di accesso (User ID) a mezzo della quale verrà identificato dalla Stazione Appaltante e la password.

Istruzioni dettagliate su come completare la procedura di registrazione sono disponibili sul sito stesso nella sezione dedicata alla procedura di registrazione o possono essere richieste al Call Center del gestore del Sistema Telematico al numero 055-6560174 o all'indirizzo di posta elettronica : [Start.OE@PA.i-faber.com](mailto:Start.OE@PA.i-faber.com).

I titolari o legali rappresentanti o procuratori dell'operatore economico che intendono presentare offerta dovranno essere in possesso di un certificato di firma digitale in corso di validità rilasciato da un organismo incluso nell'elenco pubblico dei certificatori tenuto da DigitPA, secondo quanto previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale (art. 29 c.1) e specificato dal DPCM 30 marzo 2009, nonché del relativo software per la visualizzazione e la firma di documenti digitali.

Le dichiarazioni rese e la documentazione prodotta verranno considerate come carenti di sottoscrizione qualora siano sottoscritte con certificati di firma digitale rilasciati da organismi non inclusi nell'elenco pubblico dei certificatori tenuto da DigitPA.

## **1. - CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE**

L'operatore economico non deve incorrere in alcuna delle condizioni di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016.

In relazione alle condizioni di partecipazione alla presente procedura di affidamento, l'operatore economico rende, ai sensi del DPR 445/2000, mediante apposita scheda di rilevazione di cui al successivo paragrafo 2.1, dichiarazioni concernenti la propria situazione in relazione al possesso dei requisiti di ordine generale e di idoneità professionale stabiliti dal D.Lgs. 50/2016.

### **SUBAPPALTO**

Il subappalto è ammesso ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, tenuto conto degli adempimenti stabiliti dall'art. 20 della L.R. 38/2007.

La quota parte subappaltabile non deve essere in ogni caso superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto.

L'operatore economico nel momento della presentazione dell'offerta deve indicare, pena la non autorizzazione al subappalto, le parti della prestazione e la relativa quota percentuale che intende subappaltare secondo le modalità riportate successivamente.

L'esecutore che intende avvalersi del subappalto, ai fini dell'autorizzazione allo stesso, deve presentare alla stazione appaltante apposita istanza con allegata la documentazione prevista dall'art. 105, commi 7 e 18, del D.Lgs. 50/2016. Il termine previsto dall'art. 105, comma 18, del codice decorre dalla data di ricevimento dell'istanza completa di tutta la documentazione richiesta.

La Regione Toscana a sua volta autorizza per iscritto, previa verifica degli adempimenti di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e di quanto previsto all'art. 3, comma 7, comma 8 e comma 9, della L. n. 136/2010 ss.mm.ii, lo svolgimento delle attività in subappalto. Fino a quella data non è comunque consentito il subappalto.

In caso di subappalto non autorizzato dall'Amministrazione, fermo restando il diritto per l'eventuale risarcimento del danno, il contratto è risolto di diritto.

### **COMUNICAZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE**

Tutte le comunicazioni nell'ambito della presente procedura, avvengono tramite il sistema telematico e si danno per eseguite con la pubblicazione delle stesse nell'area "Comunicazioni" relativa alla procedura riservata al concorrente e accessibile previa identificazione da parte dello stesso al sistema Start. Le comunicazioni sono altresì inviate alla casella di posta elettronica o posta certificata indicata dal concorrente ai fini della procedura telematica d'acquisto, secondo quanto previsto all'art. 8 delle "Norme tecniche di funzionamento del Sistema telematico di Acquisto regionale". L'Amministrazione non risponde della mancata ricezione delle comunicazioni inviate.

L'operatore economico si impegna a comunicare eventuali cambiamenti di indirizzo di posta elettronica.

### **RICHIESTA DI CHIARIMENTI DA PARTE DELL'OPERATORE ECONOMICO**

Le eventuali **richieste di chiarimenti** relative alla procedura in oggetto, dovranno essere formulate attraverso l'apposita sezione "**richiesta chiarimenti**", nella pagina di dettaglio della presente procedura.

**Le risposte ai chiarimenti** formulati da parte dell'operatore economico vengono pubblicate sul Sito nella sezione "Comunicazioni dell'Amministrazione" posta all'interno della pagina di dettaglio della procedura.

## 2. - MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

Dopo l'identificazione, l'operatore economico per presentare offerta, dovrà inserire nel sistema telematico, nello spazio relativo alla procedura di cui trattasi, entro e non oltre il termine perentorio delle ore **18:00:00** del giorno **29/11/2018**, la seguente documentazione:

- 2.1. OFFERTA ECONOMICA - DICHIARAZIONI PER LA PARTECIPAZIONE
- 2.2. DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE CLAUSOLE CONTRATTUALI AI SENSI DELL'ART. 1341, II COMMA, DEL CODICE CIVILE
- 2.3. COMUNICAZIONE RELATIVA ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

La documentazione richiesta dal presente documento prima di essere firmata digitalmente deve essere convertita in formato PDF/A.

### 2.1. L' OFFERTA ECONOMICA - DICHIARAZIONI PER LA PARTECIPAZIONE

L' "Offerta economica – Dichiarazioni per la partecipazione", contiene l'offerta economica e le dichiarazioni che l'operatore economico deve rendere all'Amministrazione, ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 nonché ai sensi della normativa vigente sulla partecipazione alle gare d'appalto.

Si evidenzia che l'operatore economico è responsabile di tutte le dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. 445/2000, pertanto ogni eventuale errore nel contenuto delle dichiarazioni ricade sulla sua responsabilità. L'Amministrazione assume il contenuto delle dichiarazioni così come rese dall'operatore economico e sulla base di queste verifica la conformità di tutta la documentazione richiesta per la partecipazione alla gara.

L'Amministrazione, nella successiva fase di controllo, verificherà la veridicità del contenuto di tali dichiarazioni.

L'operatore economico, dopo essersi identificato sul sistema come precisato nel presente documento, dovrà:

- Accedere allo spazio dedicato alla gara sul sistema telematico;
- Compilare i form on line:
  - "Forma di partecipazione / Dati identificativi" (passo 1 della procedura di presentazione offerta);
  - "Modelli dinamici: inserimento dati" (passo 3 della procedura di presentazione offerta)
  - "Offerta e documentazione" (passo 4 – offerta economica della procedura di presentazione offerta).
- Scaricare sul proprio pc il documento "*offerta economica*" generato dal sistema e relativo alla "offerta economica e le dichiarazioni per la partecipazione";
- Firmare digitalmente il documento "*offerta economica*" generato dal sistema. Il documento deve essere firmato digitalmente dal titolare o legale rappresentante o procuratore del soggetto concorrente che rende le dichiarazioni ivi contenute.
- Inserire nel sistema il documento "*offerta economica*" firmato digitalmente nell'apposito spazio previsto.

L'operatore economico, in relazione ad eventuali soggetti cessati che abbiano ricoperto nell'anno antecedente la data di spedizione della presente lettera di invito le cariche di cui all'art. 80, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, deve, nel medesimo Form on-line, alternativamente:

- dichiarare l'insussistenza, nei confronti degli stessi, di provvedimenti di cui all'art. 80, comma 1, del D.Lgs. 50/2016;
- dichiarare la sussistenza, nei confronti degli stessi, di provvedimenti di cui all'art. 80, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, e allegare altresì nella "Documentazione amministrativa aggiuntiva", idonea documentazione tesa a dimostrare che vi sia stata completa ed effettiva dissociazione della condotta penalmente sanzionata da parte dell'impresa. La documentazione comprovante tale dissociazione deve essere inserita, da parte del medesimo operatore economico partecipante alla gara.

## **SUBAPPALTO**

Nel caso di subappalto l'operatore economico dovrà indicare nell'apposito spazio presente sul form on line relativo a "Modelli dinamici: inserimento dati" (passo 3 della procedura) le parti della prestazione e la relativa quota percentuale che intende subappaltare.

In nessun caso saranno accettate richieste di subappalto espresse con formule generiche e che non consentano l'esatta ed inequivocabile individuazione delle attività oggetto di subappalto. Tali ipotesi saranno equiparate alla mancata richiesta di subappalto e, pertanto, la stazione appaltante non autorizzerà il subappalto stesso.

## **OFFERTA ECONOMICA**

L'offerta economica è determinata dal prezzo complessivo, inferiore all'importo a base di gara di **Euro 39.506,10** (trentanovemilacinquecentosei/10), comprensivo di oneri previdenziali e oltre IVA nei termini di legge, che l'operatore economico offre per eseguire le prestazioni oggetto del presente appalto.

L'operatore economico per presentare la propria offerta deve indicare nel form on line "offerta e documentazione" (passo 4 della procedura) il prezzo complessivo offerto, in Euro, al netto di IVA.

Ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs. 50/2016 l'offerta dell'operatore economico è irrevocabile fino al termine stabilito per la stipula del contratto.

## **2.2 - DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE CLAUSOLE CONTRATTUALI AI SENSI DELL'ART. 1341, II COMMA, DEL CODICE CIVILE**

Tale dichiarazione dovrà essere presentata a cura di persona munita del potere di rappresentanza utilizzando l'apposito modello disponibile nella documentazione di gara denominato "Dichiarazione di accettazione clausole contrattuali ai sensi dell'art. 1341, II comma, del codice civile" in formato PDF/A, sottoscritta con firma digitale del titolare o legale rappresentante e dovrà essere inserita nell'apposito spazio predisposto sul sistema telematico.

## **2.3 - COMUNICAZIONE RELATIVA ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

Tale comunicazione dovrà essere presentata a cura di persona munita del potere di rappresentanza utilizzando l'apposito modello disponibile nella documentazione di gara denominato "Comunicazione relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari (L. 136/2010 e ss.mm.ii)" in formato PDF/A, sottoscritta con firma digitale del titolare o legale rappresentante e dovrà essere inserita nell'apposito spazio predisposto sul sistema telematico.

### **NOTE PER L'INSERIMENTO DEI DATI E LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA**

La dimensione massima di ciascun file inseribile nel sistema è pari a 40 MB.

Nel caso occorra apportare delle modifiche a documenti prodotti in automatico dal sistema sulla base di form on line, è necessario ripetere la procedura di compilazione del form on line ed ottenere un nuovo documento.

### **3. -AVVERTENZE**

- La presentazione dell'offerta costituisce accettazione incondizionata delle clausole contenute nella presente richiesta di preventivo, con rinuncia ad ogni eccezione.
- L'Amministrazione ha facoltà di non procedere all'affidamento qualora l'offerta non risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.
- L'Amministrazione si riserva la facoltà di non dar luogo all'affidamento o di prorogarne la data ove lo richiedano motivate e sopravvenute esigenze di interesse pubblico, anche connesse a limitazioni di spesa imposte da leggi, regolamenti e/o altri atti amministrativi, senza che il soggetto invitato possa avanzare alcuna pretesa al riguardo.
- La presentazione dell'offerta è compiuta quando l'operatore economico ha completato tutti i passi previsti dalla procedura telematica e viene visualizzato un messaggio del sistema che indica la conferma della corretta ricezione dell'offerta e l'orario della registrazione.

- L'aggiudicazione definitiva non equivale ad accettazione dell'offerta e può essere revocata qualora la conclusione del contratto risulti superflua o dannosa per l'Amministrazione.
- L'aggiudicatario, ai sensi dell'art. 3 della L. n. 136/2010, al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, è tenuto ad utilizzare, per tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto, esclusivamente conti correnti bancari o postali dedicati, anche in via non esclusiva. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale, ovvero gli altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dall'appaltatore, dal subappaltatore e dai subcontraenti della filiera delle imprese interessati al presente appalto, il Codice Identificativo di Gara (CIG) e, ove obbligatorio ai sensi dell'articolo 11 della Legge 3/2003, il Codice Unico di Progetto (CUP).
- Tutta la documentazione inerente la gestione del contratto tra l'Amministrazione regionale e l'operatore economico, ad esclusione della fatturazione per il pagamento delle prestazioni oggetto del presente appalto, sarà trasmessa e ricevuta tramite il sistema ap@ci (Amministrazione Pubblica@perta a Cittadini e Imprese). Il soggetto aggiudicatario contraente dovrà, a tal fine, accreditare un proprio rappresentante delegato al sistema ap@ci (<https://web.e.toscana.it/apaci>).

#### 4. - CONCLUSIONE DELL'AFFIDAMENTO E STIPULA DEL CONTRATTO

Ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, del D.P.R. n. 445/2000, della L.R. n. 38/2007, del D.P.G.R. n. 30/R/2008 e della Delibera di G.R. n. 648 dell'11.06.2018, l'Amministrazione, prima dell'affidamento del contratto, effettua i controlli sul possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016, così come dichiarati dall'Operatore economico nella "Offerta economica – Dichiarazioni per la partecipazione", secondo le modalità di dettaglio previste dalla Delibera di G.R. n. 648/2018.

L'esito favorevole dei suddetti controlli è condizione per l'emanazione del provvedimento di affidamento.

Dopo il provvedimento di affidamento l'Amministrazione invita l'affidatario a:

- costituire garanzia definitiva di cui all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 secondo quanto indicato di seguito;
- produrre quant'altro necessario per la stipula del contratto.

#### **Garanzia definitiva (art. 103 D.Lgs. 50/2016)**

L'esecutore del contratto è obbligato a costituire la garanzia definitiva pari al 10% dell'importo contrattuale al netto dell'IVA, ai sensi e con le modalità individuate all'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016, sotto forma di fideiussione.

- la fideiussione deve recare **la firma di un soggetto autorizzato a rilasciare la fideiussione** per conto dell'istituto, banca, azienda o compagnia di assicurazione, **autenticata da notaio**, e deve prevedere espressamente la **rinuncia al beneficio** della preventiva escussione del debitore principale, la **rinuncia all'eccezione** di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima **entro 15 (quindici) giorni, a semplice richiesta scritta** dell'Amministrazione.

- La fideiussione dovrà riportare, quale causale, la dicitura " Garanzia definitiva per il Servizio di "Rilievi topografici del tratto vallivo del Canale Scolmatore" CIG 769798522F indetta dal **Commissario di governo ex D.L.91/2014-D.L. 133/2014** presso Regione Toscana, Settore Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, ultimo periodo, del D.Lgs. n. 50/2016, **l'importo della garanzia definitiva è ridotto:**

- a) del 50% per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000;
- b) del 50%, non cumulabile con la precedente riduzione, per i concorrenti che siano microimprese, piccole e medie imprese;

c) delle ulteriori percentuali indicate dall'art. 93 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 al ricorrere delle ipotesi ivi contemplate.

In caso di cumulo di riduzioni - lett.a) e lett.c) o lett. b) e lett.c) - la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

Ai fini delle riduzioni di cui alle precedenti lettere a) e c), gli operatori economici dovranno essere in possesso delle certificazioni di cui all'art. 93, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016, in corso di validità alla data di scadenza del termine per la presentazione dell'offerta, con l'indicazione del soggetto certificatore, della serie, della data di rilascio e della scadenza.

Il controllo della suddetta dichiarazione relativa al possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee (o, eventualmente, delle ulteriori certificazioni previste dal citato comma 7 dell'art. 93), in corso di validità alla data di scadenza del termine per la presentazione dell'offerta, e il controllo sullo status di microimpresa, piccola o media impresa, verrà effettuato contestualmente ai controlli di cui al presente paragrafo della lettera di invito.

La mancata costituzione della suddetta garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento.

Il contratto verrà stipulato, ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. 50/2016, mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere. L'operatore economico si impegna con la presentazione dell'offerta. L'Amministrazione invierà la lettera di ordinazione mediante posta elettronica certificata.

## **5. - POSSESSO DI UN CERTIFICATO QUALIFICATO DI FIRMA ELETTRONICA**

Per firmare digitalmente, ove richiesto, la documentazione di gara, i titolari o legali rappresentanti o procuratori degli operatori economici che intendono partecipare all'appalto **dovranno** essere in possesso di un **certificato qualificato di firma elettronica** che, al momento della sottoscrizione, non risulti scaduto di validità ovvero non risulti revocato o sospeso. Ai sensi del Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, il certificato qualificato dovrà essere rilasciato da un prestatore di servizi fiduciari qualificati presente nella lista di fiducia (trusted list) pubblicata dallo Stato membro in cui è stabilito.

Al fine di verificare la validità delle firme digitali e delle firme elettroniche qualificate basate su certificati rilasciati da tutti i soggetti autorizzati in Europa, la Commissione europea ha reso disponibile un'applicazione open source utilizzabile on line sul sito dell'Agenzia per l'Italia Digitale nella sezione "Software di verifica".

L'amministrazione utilizzerà tale applicazione per il riconoscimento e la verifica dei documenti informatici sottoscritti nei diversi Stati Membri della Comunità.

## **6. - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Per la presentazione dell'offerta, nonché per la stipula del contratto con l'affidatario, è richiesto al soggetto invitato di fornire dati e informazioni, anche sotto forma documentale, che rientrano nell'ambito di applicazione della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali.

Ai sensi dell'articolo 13 del Regolamento UE/679/2016 all'Amministrazione, che tratterà i dati personali in modo lecito, corretto e trasparente, compete l'obbligo di fornire alcune informazioni riguardanti il loro utilizzo.

1. In relazione alle finalità del trattamento dei dati forniti si precisa che:

- i dati forniti dal soggetto invitato vengono raccolti e trattati da Regione Toscana – Giunta Regionale, per verificare la sussistenza dei requisiti richiesti dalla legge ai fini della partecipazione alla procedura e, in particolare, ai fini della verifica dell'assenza dei motivi di esclusione, del possesso dei criteri di selezione individuati nella lettera di invito, nonché ai fini dell'affidamento, in ottemperanza a precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica;

- i dati da fornire da parte del soggetto affidatario vengono acquisiti, oltre che ai fini di cui sopra, anche ai fini della stipula e dell'esecuzione del contratto, compresi gli adempimenti contabili ed il pagamento del corrispettivo contrattuale.

2. Il soggetto invitato è tenuto a fornire i dati a Regione Toscana – Giunta regionale, in ragione degli obblighi derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica, il rifiuto di fornire i dati richiesti da Regione Toscana, potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il soggetto alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'affidamento, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.

3. I dati oggetto di trattamento per le finalità sopra specificate sono della seguente natura: dati personali comuni (es. dati anagrafici), dati relativi a condanne penali e reati (cd. giudiziari) di cui all'art. 10 Regolamento UE, limitatamente al solo scopo di valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previste dalla legislazione vigente.

4. Il titolare del trattamento è la Regione Toscana - Giunta regionale (dati di contatto: P.zza Duomo 10 - 50122 Firenze; [regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)).

5. I dati personali saranno trattati dal personale autorizzato con modalità manuale e informatizzata.

6. I dati raccolti potranno essere comunicati a:

- soggetti anche esterni all'Amministrazione aggiudicatrice, i cui nominativi sono a disposizione degli interessati, facenti parte delle Commissioni di verifica o collaudo che verranno di volta in volta costituite;

- all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla Determinazione AVCP n. 1 del 10/01/2008;

- ad altri Enti ed Amministrazioni cui i dati potranno essere comunicati per adempimenti procedurali.

In adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lettera b, e comma 32 L. 190/2012, art. 35 D.Lgs. n. 33/2012; nonché l'art. 29 D.Lgs. n. 50/2016) il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet [www.regione.toscana.it](http://www.regione.toscana.it) sezione Amministrazione trasparente.

7. Il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dalla conclusione dell'esecuzione del contratto in ragione delle potenziali azioni legali esercitabili.

8. Diritti del concorrente/interessato. Per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono stati trasferiti dal soggetto invitato alla stazione appaltante. All'interessato è riconosciuto il diritto di accedere ai dati personali che lo riguardano, di chiederne la rettifica, la limitazione o la cancellazione se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi rivolgendo le richieste al Responsabile della protezione dei dati ([urp\\_dpo@regione.toscana.it](mailto:urp_dpo@regione.toscana.it)).

Può inoltre proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, o adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del Regolamento).

9. Con la presentazione dell'offerta e/o sottoscrizione del contratto il legale rappresentante/procuratore del concorrente/affidatario prende atto espressamente del trattamento come sopra definito dei dati personali, anche giudiziari, che lo riguardano.

Il concorrente si impegna ad adempiere agli obblighi di informativa e di consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche (interessati) di cui sono forniti dati personali nell'ambito della procedura di affidamento, per quanto concerne il trattamento dei loro Dati personali, anche giudiziari, da parte di Regione Toscana- Giunta Regionale per le finalità sopra descritte.

## **7. CONTENUTO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO/FORNITURA**

### **Premessa**

Il progetto definitivo dell'intervento di "Adeguamento idraulico del Canale Scolmatore d'Arno", che ricomprende tutte le azioni necessarie al ripristino della piena funzionalità del tratto terminale del corso d'acqua, ha trovato approvazione nell'ambito del relativo Accordo di Programma in data 29/07/2014 e successiva avvio attuativo con le opere di primo lotto "Opere a mare", recentemente concluse.

Valutata la necessità di procedere all'attuazione di un secondo lotto d'interventi di "Adeguamenti arginali", che ha trovato finanziamento nell'ambito dell'Accordo di programma MATTM-Regione Toscana del 03/11/2010 – Terzo atto integrativo del 19/12/2017.

Al fine di dare avvio alla progettazione esecutiva dell'intervento di "Adeguamento idraulico del Canale Scolmatore d'Arno – lotto II – Adeguamenti arginali" risulta necessario procedere all'esecuzione di rilievi topografici di dettaglio estesi al tratto compreso tra il ponte ferroviario in loc. "Stagno", a valle, ed il ponte di "Grecciano", a monte.

### **Art. 1 - Caratteristiche delle prestazioni**

1. Il servizio di "Rilievi topografici del tratto vallivo del Canale Scolmatore" a supporto della progettazione esecutiva delle opere di "Adeguamento idraulico del Canale Scolmatore d'Arno – lotto II – Adeguamenti Arginali" risulta così articolata:

- In destra idraulica del Canale Scolmatore, tra la SS n.1 Aurelia e la SR 206 Pisana-Livornese (per uno sviluppo di 9200ml circa), è previsto il rilievo di n. 79 sezioni arginali di sviluppo 40ml cadauna e la ricostruzione di un profilo della sommità arginale continuo per l'intero tratto mediante rilievo di almeno 60 punti/km.
- In sinistra idraulica del Canale Scolmatore, tra la SS n.1 Aurelia e la confluenza del T. Tora (per uno sviluppo di 4800ml circa), è previsto il rilievo di n. 43 sezioni arginali di sviluppo 40ml cadauna, oltre ad ulteriori n.13 di verifica del tratto a monte sino alla SR 206 Pisana-Livornese, e la ricostruzione di un profilo della sommità arginale per l'intero tratto tra la SS n.1 Aurelia e la SR 206 Pisana-Livornese (sviluppo di 9200ml circa) mediante rilievo di almeno 60 punti/km.
- Rilievo di n. 16 sezioni complete delle arginature del Torrente Tora, tra la confluenza con il Canale Scolmatore e il ponte "della siciliata" (per uno sviluppo di 1600ml circa), oltre al rilievo di entrambi i profili arginali nel suddetto tratto.
- Rilievo celerimetrico di dettaglio di tre aree di circa 1 ha cadauna localizzate in prossimità della confluenza del Canale Fossa Nuova (in destra idraulica), del Torrente Tora e della vecchia confluenza del Fosso Reale (in sinistra idraulica). Per ciascuna di queste è prevista l'esecuzione di circa 100 punti di rilievo.
- Rilievi dei profili arginali destro e sinistro del Canale Scolmatore nel tratto a monte della SS 206, per circa 2500 ml, ed a valle del ponte della SS. Aurelia, per circa 1900 ml, oltre alla livellazione di circa 22Km (complessivi tra andata e ritorno) finalizzata alla verifica altimetrica di circa 46 caposalda di sezione esistenti.

### **Art. 2 – Modalità di esecuzione della prestazione**

1. Le modalità, il termine e il luogo di esecuzione del servizio sono state dettagliate nel Disciplinare prestazionale allegato alla presente a farne parte integrale e sostanziale sotto la lettera "A" .

### **Art. 3 – Termini, avvio dell'esecuzione, sospensione e ultimazione dell'esecuzione**

1. La prestazione deve essere terminata entro 45 giorni dall'avvio dell'esecuzione. L'esecutore deve dare avvio all'esecuzione della prestazione entro 5 giorni dalla stipula del contratto che avviene secondo le modalità di cui al precedente Paragrafo 4 – Conclusione dell'affidamento e stipula del contratto.

Il Responsabile unico del procedimento non svolge le funzioni di direttore dell'esecuzione del contratto, che sono svolte dall'ing. Andrea CARLI che al termine delle prestazioni effettua i necessari accertamenti e rilascia idoneo certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni.

2. Per l'avvio dell'esecuzione l'Amministrazione redige apposito verbale in contraddittorio con l'esecutore.

3. Per l'eventuale sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'Amministrazione si applica l'art. 107 del D.Lgs. 50/2016.

4. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare le prestazioni nel termine fissato può richiederne la proroga ai sensi dell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. 50/2016.

### **Art. 4 – Personale impiegato nello svolgimento dell'appalto, sicurezza e regolarità nell'esecuzione, obblighi di informazione**

1. Ai sensi dell'art. 24 comma 1 L.R. 38/2007 la Società ha l'obbligo di informare immediatamente l'Amministrazione di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

#### **Art. 5 – Modifica di contratto**

1. In relazione alle modifiche di contratto durante il periodo di efficacia si applica la disciplina di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016.

#### **Art. 6 - Importo stimato**

1. L'importo complessivo dell'appalto è stimato in **39.506,10** Euro comprensivo degli oneri previdenziali e oltre IVA nei termini di legge.

Per l'espletamento del presente appalto non sono rilevabili rischi interferenti per i quali sia necessario adottare specifiche misure di sicurezza, e che pertanto non risulta necessario prevedere la predisposizione del "Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze" – DUVRI e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza di cui all'articolo 23, comma 15, del D.Lgs. 50/2016.

La relativa spesa è a carico del capitolo **11164** della Contabilità Speciale **5588**.

#### **Art. 7 – Gestione digitale del contratto**

1. Ogni comunicazione, compresi gli ordinativi, inerente la gestione del presente servizio/fornitura dovrà essere trasmessa tramite il sistema ap@ci, ad esclusione della fatturazione per il pagamento delle prestazioni di cui al successivo art. 8.

2. La Società si impegna a ricevere e trasmettere tramite il sistema ap@ci la documentazione tecnica ed amministrativa necessaria alla gestione del contratto, ed in particolare si impegna ad accreditare un proprio rappresentante delegato al sistema ap@ci o tramite CNS o tramite username e password (<https://www.regione.toscana.it/apaci>).

La modalità di comunicazione sopra indicata dovrà essere mantenuta per l'intera durata contrattuale.

#### **Art. 8 – Corrispettivo, fatturazione e pagamento**

1. Il corrispettivo contrattuale è determinato dall'offerta economica dell'affidatario.

2. La fattura dovrà essere unica e riferita all'intero corrispettivo contrattuale secondo il prezzo offerto dall'affidatario, e dovrà essere emessa dopo il rilascio del Certificato di regolare esecuzione di cui al successivo art. 9.

3. La fattura, elettronica intestata a UFFICIO DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO Settore Regionale Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa– codice fiscale 94200620485, CUU 1E9CWJ deve essere inviata tramite i canali previsti dalla FatturaPA, con le specifiche previste dal D.M. n. 55 del 03/04/2013 "Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica", con l'indicazione del codice CIG: 769798522F e del codice CUP J32H18000520001; Per effetto della L.190/2014, coordinata con il D.L. 50/2017 che dispone l'applicazione del regime dello "Split payment", il tracciato della fattura elettronica deve riportare nel campo "Esigibilità IVA" la lettera "S" (Scissione pagamenti). I campi obbligatori ai fini della corretta compilazione della fatturaPA per Regione Toscana vengono comunicati contestualmente alla stipula del presente contratto.

4. Il pagamento sarà disposto secondo quanto previsto dall'art. 4, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 231/2002 e ss.mm. e ii., a seguito di emissione di fattura/e redatta/e secondo le norme in vigore e nel rispetto di quanto sopra, entro 30 gg. dalla data di ricevimento della stessa. Tale termine per le fatture ricevute dall'Amministrazione nei mesi di dicembre e/o gennaio è aumentato a 60 giorni.

Qualora le fatture pervengano in modalità diversa da quella riportata al presente articolo, le stesse non verranno accettate.

Ai fini del pagamento del corrispettivo la Regione Toscana procederà ad acquisire, ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 50/2016, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) della società e degli eventuali subappaltatori, attestante la regolarità in ordine al versamento di contributi previdenziali e dei contributi assicurativi per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti. Il DURC, ove l'Amministrazione non sia già in possesso di tale documento in corso di validità,

precedentemente acquisito per i pagamenti relativi al presente contratto, ai sensi della vigente normativa in materia, verrà richiesto all'Autorità competente entro i 2 giorni lavorativi successivi alla data di ricevimento della fattura, il termine di 30 giorni per il pagamento è sospeso dal momento della richiesta del DURC alla sua emissione pertanto nessuna produzione di interessi moratori potrà essere vantata dalla società per detto periodo di sospensione dei termini. Qualora dalle risultanze del DURC risulti un'inadempienza contributiva, l'Amministrazione segnala alla Direzione Provinciale del lavoro le irregolarità eventualmente riscontrate.

Ai sensi dell'art. 30, comma 5 del D.Lgs. 50/2016, in caso di ottenimento da parte del responsabile del procedimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la Regione Toscana tramite il responsabile del procedimento trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva è disposto direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

**5.** In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, impiegato nell'esecuzione del contratto, la Regione Toscana tramite il responsabile del procedimento applica quanto previsto all'art. 30, comma 6, del D.Lgs. 50/2016.

La Regione Toscana segnala alla Direzione provinciale del lavoro le irregolarità eventualmente riscontrate.

**6.** Ai sensi dell'art. 48-bis del DPR n. 602/1973, delle Circolari del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 28 e 29 del 2007 e del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18 gennaio 2008, l'Amministrazione, prima di effettuare il pagamento per un importo superiore ad Euro 5.000, procede alla verifica di mancato assolvimento da parte del beneficiario dell'obbligo di versamento di un ammontare complessivo pari almeno ad Euro 5.000, derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento, relative a ruoli consegnati agli agenti della riscossione a decorrere dal 1° gennaio 2000. Il termine di 30 giorni per il pagamento delle fatture, come sopra disciplinato, è ulteriormente sospeso nel periodo di effettuazione della verifica suddetta.

**7.** Si applica il divieto di anticipazioni del prezzo di cui all'articolo 5 del decreto legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 maggio 1997, n. 140.

**8.** L'operatore economico è tenuto ad assicurare gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, inerenti tutte le transazioni di cui al presente contratto, ai sensi e per gli effetti della Legge n. 136 del 13.08.2010; a tal fine l'affidatario dovrà dichiarare, a richiesta dell'amministrazione prima della stipula del contratto, i conti correnti dedicati anche in via non esclusiva alla presente commessa pubblica e le persone delegate ad operare sui suddetti conti. L'operatore economico è, altresì, tenuto a comunicare alla Regione Toscana eventuali variazioni relative ai conti corrente e ai soggetti delegati ad operare sui conti corrente. Ai fini della tracciabilità di tutti i movimenti finanziari relativi al presente contratto, il bonifico bancario o postale o gli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni avvalendosi dei conti correnti bancari sopra indicati, dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il seguente codice CIG: 769798522F ed il seguente codice CUP J32H18000520001. L'operatore economico è obbligato a dare immediata comunicazione alla Regione Toscana ed alla Prefettura / Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Firenze della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore / subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Nel caso in cui le transazioni inerenti le prestazioni del presente documento non siano effettuate con bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni avvalendosi dei conti correnti bancari dedicati anche in via non esclusiva alla presente commessa pubblica comunicati dall'aggiudicatario, la Regione Toscana provvederà alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile.

La Stazione appaltante, nei casi in cui siano contestate inadempienze, può sospendere i pagamenti alla Società fino a che questa non si sia posta in regola con gli obblighi contrattuali, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali.

1. Ai sensi dell'art. 102, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, le prestazioni contrattuali sono soggette a verifica di conformità, per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di affidamento.

2. La verifica di conformità è effettuata dal Responsabile del procedimento che rilascia il Certificato di regolare esecuzione entro trenta giorni dal termine in cui devono essere completate le prestazioni come indicato nel presente documento.

3. Successivamente all'emissione del Certificato di regolare esecuzione, si procede al pagamento del saldo/corrispettivo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della garanzia definitiva.

#### **Art. 10 - Cessione del contratto**

E' vietata la cessione totale o parziale del contratto sotto pena di decadenza, perdita della garanzia definitiva eventualmente prestata ed eventuale azione di rivalsa della Regione Toscana per il danno arrecato.

#### **Art. 11 - Cessione del credito**

La cessione del credito è disciplinata ai sensi dell'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 50/2016 e dalla Legge 21.02.1991, n. 52.

L'operatore economico dovrà fornire al cessionario il numero di conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva al presente appalto, sul quale ricevere, dal medesimo cessionario, gli anticipi dei pagamenti. Tali pagamenti dovranno essere effettuati mediante bonifici bancari o postali o con altri strumenti idonei a consentire la tracciabilità delle operazioni con l'indicazione del seguente codice identificativo gara CIG: 769798522F. L'Amministrazione provvederà al pagamento delle prestazioni di cui al presente contratto al cessionario esclusivamente sul/sui conti correnti bancari o postali dedicati come da questo comunicati.

La notifica all'Amministrazione dell'eventuale cessione del credito deve avvenire tramite la modalità telematica indicata al precedente articolo 7.

#### **Art. 12 - Obblighi e responsabilità dell'appaltatore**

1. La Società è tenuta ad eseguire quanto prevede l'oggetto dell'appalto con la migliore diligenza e attenzione ed è responsabile verso la Regione Toscana del buon andamento dello stesso e della disciplina dei propri dipendenti.

2. La Società è sottoposta a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti, risultanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e assicurazioni sociali ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi, in particolare a quelli previsti dalla normativa vigente in materia previdenziale ed antinfortunistica sul lavoro con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

3. La Società è obbligata ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e dagli accordi integrativi territoriali. Nei casi di violazione di questi obblighi il dirigente responsabile del contratto, in base alla normativa vigente, può sospendere il pagamento del corrispettivo dovuto alla Società, fino a quanto non sia accertato integrale adempimento degli obblighi predetti. In tal caso la Società non può opporre eccezioni né ha titolo per il risarcimento di danni.

4. La Società, nell'espletamento di tutte le prestazioni, nessuna esclusa, relative al presente contratto, è obbligata a garantire il pieno rispetto delle norme previste per la salute e la sicurezza dei lavoratori e dovrà adottare tutti i procedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme di prevenzione infortunistica in vigore; ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni o danni eventualmente subiti da persone o cose, tanto della Regione Toscana che di terzi, in dipendenza di omissioni o negligenze nell'esecuzione della prestazione ricadrà sulla Società restandone sollevata la Regione Toscana.

5. La Società è tenuta ad assicurare la riservatezza delle informazioni, dei documenti e degli atti amministrativi dei quali venga a conoscenza durante l'esecuzione della prestazione, secondo quanto indicato al successivo articolo 13.

6. In caso di violazione dei suddetti obblighi relativi alla riservatezza la Stazione Appaltante ha diritto di richiedere al soggetto aggiudicatario il risarcimento di tutti, senza eccezione, i danni di cui sopra.

### **Art. 13 – Estensione degli obblighi del codice di comportamento dei dipendenti pubblici**

1. La Società, in ottemperanza dell'articolo 2 del Codice di Comportamento dei dipendenti della Regione Toscana approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 34/2014, quale parte integrante del contratto, sebbene non allegato allo stesso, si impegna ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori a qualsiasi titolo, compreso quelli del Subappaltatore, gli obblighi di condotta previsti dal suddetto codice in quanto compatibili ed avuto riguardo al ruolo ed all'attività svolta.

2. La Società ai fini della completa e piena conoscenza del Codice di Comportamento dei dipendenti della Regione Toscana si impegna a trasmetterne copia ai propri dipendenti e collaboratori a qualsiasi titolo, compreso a quelli del Subappaltatore, e ad inviare all'Amministrazione comunicazione dell'avvenuta trasmissione.

### **Art. 14 - Penali e risoluzione del contratto**

1. L'affidatario è soggetto a penalità nel caso in cui la prestazione sia effettuata in ritardo rispetto ai termini stabiliti dall'art. 3, le penali seguiranno il seguente criterio:

- da 1 a 15 giorni di ritardo, pari allo 0,5 per mille del corrispettivo per ogni giorno di ritardo;
- da 15 a 30 giorni di ritardo, pari allo 1 per mille del corrispettivo per ogni giorno di ritardo.

Se il ritardo persiste oltre il 30 esimo giorno, l'Amministrazione, fermo restando l'applicazione della penale giornaliera, procede ai sensi dell'art. 108, comma 4, del D. Lgs. n. 50/2016.

Qualora sia accertato un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali, da parte dell'Operatore economico, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, l'Amministrazione procede ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D. Lgs. n. 50/2016.

2. L'Amministrazione, ove riscontri inadempienze nell'esecuzione del contratto idonei all'applicazione delle penali, provvede a contestare alla Società, per iscritto, le inadempienze riscontrate con l'indicazione della relativa penale da applicare, con l'obbligo da parte della Società di presentare entro 5 giorni dal ricevimento della medesima contestazione le eventuali controdeduzioni.

3. Nel caso in cui la Società non risponda o non dimostri che l'inadempimento non è imputabile alla stessa, l'Amministrazione provvede ad applicare le penali nella misura riportata nel presente contratto, a decorrere dalla data di inadempimento e fino all'avvenuta esecuzione della prestazione relativa. Gli importi corrispondenti vengono trattenuti sull'ammontare delle fatture ammesse al pagamento o, solo in assenza di queste ultime, sulla cauzione definitiva di cui al paragrafo 6 che dovrà essere integrata dalla Società senza bisogno di ulteriore diffida.

4. Nel caso in cui l'Amministrazione accerti l'esistenza e la validità della motivazione della controdeduzione presentata dalla Società non procede con l'applicazione delle penali e dispone un nuovo termine per l'esecuzione della prestazione oggetto di contestazione, il cui mancato rispetto dà luogo all'applicazione delle penali.

L'applicazione delle penali non pregiudica il diritto di Regione Toscana ad ottenere la prestazione; è fatto in ogni caso salvo il diritto dell'Amministrazione di richiedere il risarcimento del maggior danno.

5. La Stazione Appaltante procederà alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile nei seguenti casi:

- articolo 108, commi 1 e 2 del D.Lgs. n. 50/2016;
- in caso di transazioni finanziarie relative a tutte le attività di cui al presente contratto non effettuate con bonifico bancario o postale ovvero con gli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni avvalendosi dei conti correnti bancari dedicati anche in via non esclusiva alla presente commessa pubblica indicati nel precedente articolo 13;
- in caso di subappalto non autorizzato dalla Regione Toscana.

- in caso di violazione degli obblighi di condotta derivanti dal Codice di Comportamento dei dipendenti della Regione Toscana approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 34/2014 da parte dei dipendenti e collaboratori a qualsiasi titolo della Società compreso quelli del subappaltatore;
- in caso di violazione dell'articolo 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (attività successiva alla cessazione del rapporto di lavoro – pantouflage o revolving door)

**6.** In caso di risoluzione, l'Amministrazione procederà all'escussione in tutto o in parte della garanzia definitiva, salvo l'ulteriore risarcimento dei danni, anche derivanti dalla necessità di procedere ad un nuovo affidamento.

**7.** Al di fuori dei casi sopra specificati l'Amministrazione, nei casi in cui il direttore dell'esecuzione accerta che comportamenti della Società concretano grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali, in ottemperanza alla disciplina di cui al comma 3 dell'articolo 108 del D.Lgs. 50/2016, si riserva la facoltà di risolvere il contratto.

In relazione all'istituto della risoluzione del contratto, ad eccezione delle ipotesi di risoluzione ai sensi dell'articolo 1456 espressamente previsti nel presente documento, la Stazione Appaltante applica la disciplina dell'articolo 108 del D.Lgs. 50/2016.

#### **Art. 15 - Recesso**

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016, previo pagamento delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguite, nonché delle somme previste ai sensi del medesimo articolo di cui sopra.

Essa ne dovrà dare comunicazione alla Società con un preavviso di almeno 20 giorni

E' fatto divieto alla Società di recedere dal contratto.

#### **Art. 16 - Norme di rinvio**

**1.** Per quanto non espressamente previsto in questo documento si richiamano le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia ed in particolare le norme contenute:

- nel D.Lgs. 50/2016 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e successive modifiche e integrazioni;

- nella L.R. 38/2007 "Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro" e successive modifiche e integrazioni, per le parti compatibili;

- nel "Regolamento di attuazione" della L.R. 38/2007 approvato con decreto del Presidente della Giunta Regionale 30/R del 27/05/2008 e successive modifiche e integrazioni, per le parti compatibili.

#### **Art. 17 - Foro competente**

**1.** Per qualsiasi controversia insorta tra le parti derivante o connessa al presente documento, ove la Stazione Appaltante sia attore o convenuto è competente il Foro di Firenze con espressa rinuncia di qualsiasi altro.

#### **RESPONSABILITA' DEL PROCEDIMENTO**

Ai fini della presente procedimento e ai sensi del D.Lgs. 50/2016 il responsabile unico del procedimento è l'Ing. Francesco PISTONE tel 055 4387001, mentre competente per questa fase del procedimento è la Dott. Santa ELIA - tel. 055 4387468.

Il Dirigente Responsabile del Contratto  
Ing. Francesco PISTONE

*“RILIEVI TOPOGRAFICI DI SEZIONI E PROFILI IDRAULICI DEL TRATTO VALLIVO DEL  
CANALE SCOLMATORE”* DISCIPLINARE PRESTAZIONALE **Allegato A**

OGGETTO E CARATTERISTICHE DELLA PRESTAZIONE

1. In destra idraulica del Canale Scolmatore, tra la SS n.1 Aurelia e la SR 206 Pisana-Livornese (per uno sviluppo di 9200ml circa), è previsto il rilievo di n. 79 sezioni arginali di sviluppo 40ml cadauna e la ricostruzione di un profilo della sommità arginale continuo per l'intero tratto mediante rilievo di almeno 60 punti/km.
2. In sinistra idraulica del Canale Scolmatore, tra la SS n.1 Aurelia e la confluenza del T. Tora (per uno sviluppo di 4800ml circa), è previsto il rilievo di n. 43 sezioni arginali di sviluppo 40ml cadauna, oltre ad ulteriori n.13 di verifica del tratto a monte sino alla SR 206 Pisana-Livornese, e la ricostruzione di un profilo della sommità arginale per l'intero tratto tra la SS n.1 Aurelia e la SR 206 Pisana-Livornese (sviluppo di 9200ml circa) mediante rilievo di almeno 60 punti/km.
3. Rilievo di n. 16 sezioni complete delle arginature del Torrente Tora, tra la confluenza con il Canale Scolmatore e il ponte “della siciliata” (per uno sviluppo di 1600ml circa), oltre al rilievo di entrambi i profili arginali nel suddetto tratto.
4. Rilievo celerimetrico di dettaglio di tre aree di circa 1 ha cadauna localizzate in prossimità della confluenza del Canale Fossa Nuova (in destra idraulica), del Torrente Tora e della vecchia confluenza del Fosso Reale (in sinistra idraulica). Per ciascuna di queste è prevista l'esecuzione di circa 100 punti di rilievo.
5. rilievi dei profili arginali destro e sinistro del Canale Scolmatore nel tratto a monte della SS 206, per circa 2500 ml, ed a valle del ponte della SS. Aurelia, per circa 1900 ml, oltre alla livellazione di circa 22Km (complessivi tra andata e ritorno) finalizzata alla verifica altimetrica di circa 46 caposaldi di sezione esistenti.

*Caratteristiche dei rilievi:*

- Il rilievo della sommità arginale, finalizzato alla ricostruzione del relativo profilo, dovrà essere condotto mediante la determinazione per ciascun punto di rilevamento della più elevata tra le tre quote (estreme e centrale) della sommità arginale, con una cadenza di almeno 60 punti/km;
- Il rilievo delle sezioni trasversali dovrà essere condotto con dettaglio minimo di un punto/ml esteso anche alla fascia di 10 ml di piede argine o laterale alla pista di servizio, ove esistente. Dettagliando inoltre la presenza di eventuali scoline idrauliche, con il rilievo della sommità delle sponde e del fondo, nonché rilevando eventuali altri manufatti presenti (es. muretti, rivestimenti ecc.) per i quali dovrà essere fornito un dettaglio sufficiente alla ricostruzione grafica degli stessi, associandoli ad una sezione di rilievo.

Oltre quanto ipotizzabile in fase di programmazione dell'attività, le sezioni trasversali dovranno essere localizzate in modo da cogliere ogni variazione geometrica significativa dei corpi arginali e la presenza di manufatti. Sarà comunque obbligatorio ed inderogabile il rilievo delle sezioni già individuate nell'ambito della progettazione definitiva dell'opera. Nella redazione del piano d'indagine si dovrà quindi procedere a “forzare” il passo delle tracce di rilievo al fine di ricomprendere anche gli elementi sopra descritti, riducendo l'interasse delle sezioni stesse o prevedendone di aggiuntive. Dovrà infine essere condotto il rilievo dettagliato delle sezioni trasversali in corrispondenza di manufatti stradali o ferroviari, comprensive del rilievo delle strutture interferenti e dell'impalcato, anche se in elevazione rispetto alla sommità arginale.

- Nella suddetta attività rientra anche il rilievo delle linee di servizi/sottoservizi visibili, anche se esterne alla fasce di rilievo definite per le singole sezioni (paline Snam, pali linee elettriche ecc.);
- I rilievi celerimetrici di dettaglio dovranno essere condotti effettuando il rilevamento di circa 100 punti ogni ettaro di superficie. Dovranno essere battuti tutti i punti significativi al fine di inquadrare con adeguato dettaglio la morfologia dell'area indagata, il reticolo idraulico e tutti i manufatti presenti, affinché dal piano quotato sia ricostruibile la loro geometria in pianta, prospetto e sezioni;
  - La livellazione geometrica dovrà essere condotta a partire dal caposaldo di livellazione IGM di "Stagno", effettuata in andata e ritorno con una tolleranza di  $\pm 6\sqrt{L}$ .
6. E' compresa nell'affidamento l'esecuzione delle operazioni di assistenza al rilievo in termini di taglio vegetazionale puntuale in corrispondenza delle sezioni o aree di rilievo.

## DISCIPLINARE PRESTAZIONALE

### ***ART. 1 - Sistema di coordinate.***

Ove non specificato altrimenti nel presente documento, i sistemi di coordinate di riferimento per tutte le attività sono i seguenti:

- coordinate piane nel sistema di riferimento nazionale Gauss Boaga espresse in metri;
- quote altimetriche in metri sul livello del mare, riferite ai capisaldi principali della rete di livellazione di alta precisione dell'Istituto Geografico Militare Italiano.

Durante le fasi della lavorazione potrà essere utilizzato il Sistema WGS84 in planimetria e quota, ma i risultati andranno convertiti nel suddetto sistema Gauss- Boaga, come successivamente indicato.

### ***ART. 2 - Inquadramento dei rilievi.***

Per l'inquadramento dovrà essere utilizzata la Rete Geodetica Nazionale GPS IGM95 e il suo Raffittimento dovrà essere realizzato dall'Affidatario, con interdistanza tra i punti di 5 km circa.

Tutti i rilievi dovranno essere appoggiati a questi punti e ad essi riferiti per quanto concerne la posizione.

Dal punto di vista altimetrico l'inquadramento sarà realizzato per mezzo di un adeguato numero di punti doppi: dotati cioè di quota ellissoidica, poiché appartenenti alla rete di Raffittimento (e quindi determinati con metodologia GPS) e di quota ortometrica ottenuta con livellazione geometrica per collegamento con capisaldi delle linee di livellazione di alta precisione dell'Istituto Geografico Militare. Possono essere utilizzati a tale scopo, previa controllo di congruità, anche i capisaldi di vecchia rete dell'IGM, o i capisaldi appartenenti a linee di livellazione geometrica di alta precisione emanate da quelle IGM.

I punti di quota doppia dovranno risultare in quantità e posizione tali da garantire la realizzazione di un ottimo adattamento locale del modello di geoide. Se i capisaldi IGM presenti nella zona di lavoro risultano insufficienti, come quantità od omogeneità di distribuzione, verranno realizzati apposite linee di livellazione geometrica, a partire da capisaldi IGM, per il trasporto della quota ortometrica ad un sufficiente numero di punti di raffittimento che diventeranno così punti doppi.

### ***ART.3 - Raffittimento planoaltimetrico***

Per quanto attiene ai rilievi GPS, la precisione richiesta per i ricevitori, le modalità di rilievo, i tempi di stazionamento, l'elaborazione ed i controlli sulla qualità delle basi seguiranno le indicazioni generali del "Capitolato per il Raffittimento Primario della rete fondamentale nazionale IGM95", ed in particolare quanto indicato nel capitolo 3 "Rilievo delle reti".

La rete di raffittimento verrà compensata nel sistema di riferimento WGS84 (ETRS89) in un unico

blocco. Inizialmente si eseguirà un calcolo di compensazione ai minimi vincoli, finalizzato a verificare la precisione intrinseca delle misure; i valori dei semiassi maggiori delle ellissi standard piane dovranno risultare minori o uguali a 3 cm, e lo s.q.m. in quota dovrà risultare minore o uguale a 5 cm. Potranno essere accettati eccezionalmente e motivatamente, per una piccola percentuale di punti (non superiore al 5%) dei valori che oltrepassino tali limiti, ma comunque in nessun caso superiori rispettivamente a 5 cm e 8 cm. I valori dei semiassi maggiori delle ellissi relative piane riferite a coppie di punti collegate da una base debbono essere minori od uguali a 2 cm e lo s.q.m. della differenza di quota dovrà risultare minore di 3 cm.

Ad integrazione di quanto indicato nelle specifiche, la monografia di descrizione di ciascun punto andrà completata con le seguenti informazioni:

- codice identificativo del punto;
- riferimenti cartografici (n. Foglio, tavoletta, C.T.R. etc.);
- comune e provincia di ubicazione;
- planimetria descrittiva e posizione;
- coordinate geografiche WGS84;
- coordinate piane UTM (WGS84);
- coordinate geografiche ROMA40;
- coordinate piane GAUSS-BOAGA;
- quota in metri, sull'ellissoide internazionale WGS84;
- quota in metri s.l.m.;
- rilievo fotografico.

Per la trasformazione delle coordinate dal Sistema WGS84 al Sistema Nazionale Roma 40 – Gauss Boaga, verrà utilizzata l'ultima versione disponibile del software VERTO dell'IGM.

Il calcolo delle quote sul livello del mare, a partire da quelle ellissoidiche, sarà eseguito tramite adattamento locale del modello geoide ITALGEO99 su punti di quota doppia, commissionandolo all'Istituto Geografico Militare; l'onere di tale calcolo sarà dell'Affidatario.

#### ***ART. 4 - Operazioni di Livellazione.***

Obiettivo delle linee di livellazione è la determinazione diretta e con metodi di elevata precisione basati sulla tecnica della livellazione geometrica, della quota ortometrica di alcuni vertici della rete di raffittimento.

Il percorso della livellazione dovrà sempre svilupparsi su terreno solido come asfalto o argini in cemento. Le linee da istituire dovranno essere collegate ad uno o più capisaldi preesistenti, appartenenti alle linee di livellazione fondamentali di alta precisione dell'I.G.M. La scelta dei capisaldi da utilizzarsi deve essere autorizzata dal responsabile della prestazione.

Lungo le linee di livellazione da istituire dovranno essere materializzati capisaldi almeno ogni chilometro circa o utilizzati caposaldi esistenti forniti dalla stazione appaltante.

I contrassegni che definiscono i capisaldi saranno costituiti generalmente da bulloni o da cilindri di acciaio o altro metallo non deperibile e terminanti con una superficie torica che permetta l'appoggio del tallone della stadia su di un unico punto di contratto, infissi in un manufatto che dia garanzia di stabilità nel tempo. Non dovranno esserci impedimenti che non consentano di collocare sul caposaldo in posizione verticale una stadia di tre metri. Il contrassegno, sarà reso solidale al manufatto tramite resine o cemento a presa rapida, in modo da assicurare la sua conservazione il più a lungo possibile.

La fase di segnalazione dei capisaldi e quella di misura devono essere separate da un adeguato intervallo di tempo per consentire ai capisaldi di assumere un assetto stabile.

Il modello di contrassegno sarà concordato con il responsabile della prestazione.

Per la misura dei dislivelli andrà utilizzato il metodo della livellazione geometrica di precisione dal mezzo. Le misure dovranno avere inizio e termine sempre sui capisaldi materializzati lungo il percorso.

I tratti sui quali saranno effettuate le misure dovranno essere segnalati al responsabile della prestazione preventivamente in modo da consentire eventuali sopralluoghi in corso d'opera.

Per le operazioni di misura dovranno essere impiegati livelli di alta precisione dotati di lamina a facce piane e parallele fissa (non inseribile) e stadie con nastro invar, oppure livelli digitali con stadie codificate, purché anche essi di alta precisione, con stadie codificate invar.

La squadra sarà costituita da almeno un operatore allo strumento e due portastadia. Saranno impiegate contemporaneamente due stadie di tre metri, che dovranno essere poste alla stessa distanza dallo strumento, con tolleranza di due metri. Tale distanza non dovrà superare in nessun caso i ml. 40. La successione delle battute (indietro, avanti, avanti, indietro) dovrà prevedere il controllo della distanza prima del completamento della stazione.

La misura del dislivello di ogni tratto (intervallo tra caposaldo e il successivo della linea), dovrà essere effettuata due volte, in andata e in ritorno, in modo completamente indipendente.

Non è consentito operare in ore particolarmente calde o con foschia e con visuali radenti il terreno.

La discrepanza fra il valore del dislivello misurato in andata e quello in ritorno in ogni singolo tratto (ovvero la somma algebrica dei dislivelli in andata e ritorno), non dovrà superare la tolleranza posta pari a:

$$T = 6\sqrt{L} \text{ Km mm (LKm = lunghezza del tratto tra i capisaldi in Km).}$$

Nel caso in cui le discrepanze risultassero superiori alla tolleranza, si dovrà ripetere la misura del tratto.

E' consentito effettuare la ripetizione della misura in una sola direzione (andata o ritorno) purché le discrepanze con la precedente misura effettuata nell'altra direzione risulti in tolleranza.

La Ditta dovrà redigere un progetto del rilievo altimetrico comprendente un grafico con le linee di livellazione in progetto e la rete di inquadramento altimetrico costituita da:

- capisaldi della rete di livellazione IGM di alta precisione;
- capisaldi di linee di livellazione geometrica di alta precisione istituite da Enti Pubblici e collegate alla linee IGM.

Sullo stesso grafico andranno riportati vertici IGM95 collegati a capisaldi e quindi a quota ortometrica nota.

Il progetto dovrà essere sottoposto al responsabile della prestazione che potrà richiedere eventuali integrazioni o modifiche. Le operazioni potranno iniziare appena sarà dato parere favorevole.

Fermo restando il livello di precisione richiesto, la ditta potrà utilizzare sia strumenti ottici che digitali.

Il responsabile della prestazione potrà effettuare tutti i controlli che riterrà necessari e utili durante le operazioni di rilievo ed elaborazione dei dati.

Al termine dei lavori, ai fini della documentazione del lavoro svolto, la ditta dovrà consegnare una relazione tecnica conclusiva sulle operazioni effettate e sui risultati ottenuti. In particolare la relazione dovrà contenere:

- l'elenco di riepilogo dei dislivelli e della lunghezza misurati in andata e ritorno, discrepanza, media e relativo file;
- il grafico definitivo delle linee i raffittimento altimetrico, sia informatizzato che in forma cartacea, su supporto cartografico;
- le monografie dei capisaldi delle linee di raffittimento;
- le monografie e altra documentazione relativa ai capisaldi preesistenti di inquadramento;

- i calcoli di compensazione per il calcolo delle quote.

### ***ART. 5 - Modalità' di espletamento dei rilievi.***

#### Definizione cartografica delle sezioni e delle sommità arginali da rilevare

In collaborazione con il committente, verrà predisposto il tracciato planimetrico di massima delle sezioni e delle sommità arginali da rilevare, raggruppate per tronchi funzionali, su opportuna base cartografica in formato cartaceo e numerico (file DXF).

#### Rilievo delle sezioni trasversali

Il rilievo di ciascuna sezione trasversale andrà effettuato lungo la normale al letto del fiume, o secondo quanto indicato dal responsabile della prestazione. Ove non si proceda ad un rilievo complessivo della sezione d'alveo si dovrà procedere allineando le tracce del rilievo da effettuare in destra e sinistra idraulica del corso d'acqua.

Il rilievo di tutti i punti di sezione andrà effettuato con misure GPS con metodologia RTK, in appoggio ai vertici della rete di raffittimento ai punti IGM95 o con metodologia classica.

La quantità dei punti rilevati dipenderà dalla conformazione dell'alveo e dalle caratteristiche delle zone circostanti. Questi saranno posizionati mediamente a distanze parziali di circa 1 m, con maggiore densità in presenza di manufatti idraulici e discontinuità altimetriche.

L'errore quadratico medio delle coordinate WGS84 di tali punti dovrà essere, sia in planimetria che in quota inferiore a 5 cm.

Le coordinate verranno trasformate nel sistema ROMA 40, come per i punti della rete di raffittimento, utilizzando il software VERTO2 dell'IGM. La quote ortometriche verranno determinate, unitamente ai punti della rete di raffittimento, con rototraslazione del modello di geoide ITALGEO99, eseguita dall'IGM.

#### Rilievo del profilo arginale

Il rilievo del profilo arginale andrà effettuato secondo quanto indicato dal responsabile della prestazione.

Il rilievo di tutti i punti dell'argine andrà effettuato con misure GPS con metodologia RTK, in appoggio ai vertici della rete di raffittimento ai punti IGM95 o con metodologia classica.

La quantità dei punti rilevati dipenderà dalla conformazione e dall'andamento dell'argine, la frequenza indicativa delle battute è di circa 60 al km, da infittire od aumentare a seconda dell'andamento.

L'errore quadratico medio delle coordinate WGS84 di tali punti dovrà essere, sia in planimetria che in quota inferiore a 10 cm.

Le coordinate verranno trasformate nel sistema ROMA 40, come per i punti della rete di raffittimento, utilizzando il software VERTO2 dell'IGM. La quote ortometriche verranno determinate, unitamente ai punti della rete di raffittimento, con rototraslazione del modello di geoide ITALGEO99, eseguita dall'IGM.

#### Restituzione dei rilievi

I dati del rilievo dovranno essere restituiti sotto forma di files ASCII in formato DXF e numerico-tabellare e stampe in n°1 copia.

Dovranno inoltre essere restituiti in formato DXF e/o DWG le sezioni sviluppate complete di numerazione, data del rilievo, distanze parziali, distanze progressive e quote dei punti. Sulle sezioni sarà inoltre evidenziata la posizione dei caposaldi. Dovranno essere riportati su "layers" distinti la linea relativa alla quota di riferimento e la linea della sezione. Le sezioni saranno rappresentate in scala opportuna eventualmente anche distorta in dipendenza dalla forma e dalle dimensioni della sezione. Le sezioni dovranno essere sviluppate proiettando i punti battuti sull'allineamento congiungente il caposaldo di sinistra e quello di destra idrografica, e quindi calcolando la distanza

progressiva a partire dal riferimento di sinistra verso quello di destra. Le sezioni ed i profili di sommità arginale saranno restituiti anche in forma numerica-tabellare in files ASCII.

***ART. 6 – Termini di avvio dell'esecuzione, sospensione e ultimazione dell'esecuzione.***

La prestazione dovrà essere terminata entro 45 (quarantacinque) giorni dall'avvio dell'esecuzione. L'esecutore dovrà dare avvio all'esecuzione a seguito di redazione in contraddittorio di verbale di consegna della prestazione da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto e sarà tenuto a seguire le eventuali direttive impartite in tale documento, oltre a quanto eventualmente dovesse risultare necessario ordinare in corso d'opera.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, al termine delle prestazioni, effettuerà i necessari accertamenti e rilascerà idoneo certificato attestante la regolarità dello svolgimento ed ultimazione delle prestazioni, secondo quanto previsto nel presente disciplinare.

Per l'eventuale sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'Amministrazione si applica l'art. 107 del D.Lgs. 50/2016.

L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare le prestazioni nel termine fissato può richiederne la proroga ai sensi dell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. 50/2016.

***ART. 7 - Elaborati da consegnare .***

Tutti i disegni dovranno essere realizzati in AUTOCAD o in modo tale da essere importati in AUTOCAD 2000, e secondo quanto di seguito specificato.

Il formato complessivo dei disegni e delle stampe è illustrato in tavole esemplificative che saranno consegnate unitamente alla planimetria delle sezioni esistenti.

Disegno sezioni trasversali

Nel disegno delle sezioni dovranno essere rappresentati:

- l'andamento del terreno;
- il pelo libero dell'acqua al momento del rilievo;
- le "sovrastutture" come pilastri, ponti, ecc.;
- l'orizzontale di riferimento;
- la scala grafica delle distanze;
- la scala grafica delle altezze.

L'andamento del terreno dovrà essere rappresentato da una polilinea i cui vertici saranno costituiti solo dai punti rilevati; non dovranno perciò essere inseriti altri punti diversi da questi.

Tutte le sezioni dovranno essere disegnate guardandole da monte verso valle. In caso di sezioni in cui sia necessario far vedere una sovrastruttura (ad esempio un ponte), posta a monte della sezione stessa, la sovrastruttura dovrà essere disegnata tratteggiata e inserita in un apposito layer.

La scala in cui la sezione dovrà essere disegnata è: 1 unità disegno = 1 metro.

Il disegno nel suo complesso dovrà essere impostato per essere stampato in scala a richiesta dell'Affidatario.

I colori di stampa dovranno essere uguali a quelli impostati nei layer del disegno.

L'origine degli assi cartesiani dovrà essere posta nel punto (0,0) in modo tale che le coordinate dei punti della sezione corrispondano alle distanze progressive e alle quote del terreno reali.

Dovranno inoltre, per ogni punto rilevato, essere indicati:

- il codice del punto;
- la quota del terreno;
- la distanza parziale dal punto precedente;
- le distanze progressive a partire dal primo punto a sinistra della sezione;

### Disegno profilo longitudinale

Nel disegno del profilo Longitudinale dovranno essere rappresentati:

- l'andamento dell'argine destro e/o dell'argine sinistro;
- l'orizzontale di riferimento;
- la scala grafica delle distanze.

L'andamento del profilo dovrà essere rappresentato da polilinee i cui vertici saranno costituiti solo dai punti rilevati; non dovranno perciò essere inseriti altri punti diversi da questi.

La scala in cui il profilo dovrà essere disegnato è a discrezione dell'Affidatario.

I colori di stampa dovranno essere uguali a quelli impostati nei layer del disegno.

Dovrà inoltre, per il profilo rilevato, essere indicati:

- la posizione delle sezioni rilevate;
- la quota della sommità arginale;

### Disegno planimetria

Nel disegno della planimetria dovranno essere rappresentati:

- le tracce planimetriche delle sezioni, in dimensioni reali, unitamente all'indicazione del loro codice;
- i capisaldi di riferimento per il rilievo delle sezioni unitamente all'indicazione del loro codice;
- i vertici materializzati delle sezioni;
- il profilo della sommità e dei piedi arginali;
- la presenza di eventuali manufatti.

L'andamento dei profili arginali dovranno essere rappresentato da una polilinea.

La scala in cui la planimetria dovrà essere disegnata è: 1 unità disegno = 1 metro.

Il disegno nel suo complesso dovrà essere impostato per essere stampato in scala 1:10.000. I colori di stampa dovranno essere uguali a quelli impostati nei layer del disegno.

La planimetria dovrà essere stampata in scala 1:10.000 e sovrapposta alla C.T.R. o comunque nella scala stabilita dall'Affidatario.