



Regione Umbria

Giunta Regionale

**DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO E PAESAGGIO. PROTEZIONE
CIVILE. INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Servizio Risorse idriche e rischio idraulico**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 5585 DEL 06/06/2019

OGGETTO: Prenotazione impegno. Interventi strutturali di ricostituzione spondale del tratto in grave dissesto a valle del Ponte di Costano nel Comune di Bastia Umbra. Approvazione progetto esecutivo, modalità di gara e determina a contrarre. CUP n. J84H15001010002 – CIG n. 7912462234

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, "Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali";

Visto il Regolamento interno della Giunta regionale – Titolo V;

Premesso:

- il tratto di Fiume Chiascio oggetto di intervento si colloca a valle del capoluogo di Bastia Umbra e della confluenza col Fosso Cagnola, in piena Valle Umbra, a ridosso della località Costano del Comune di Bastia Umbra. Nel tratto interessato è da evidenziare la presenza di un guado;

- nel tratto in questione non sono presenti opere idrauliche significative, fatta eccezione per il ponte in cemento armato, e relativa soglia di fondo in massi, posto nella porzione di monte del tratto di intervento, lungo la strada che dall'abitato di Costano conduce verso Brufa. Particolarmente gravosa è la situazione della strada comunale che corre in destra parallela al fiume, chiusa al traffico da quasi due anni proprio a causa dei franamenti che ne hanno minato la stabilità;
- risultano relativamente poco rilevanti anche le condizioni di carattere prettamente ambientale relative al progetto di intervento, essendo ormai quasi completamente compromessa la presenza della fascia boscata ripariale in sponda destra. In sponda sinistra invece, ove si prevede un solo piccolo intervento di consolidamento con massi appena a valle della soglia di fondo del ponte, la fascia boscata è ben varia ed estesa, e all'interno di essa trova collocazione un percorso pedonale che funge anche per un breve tratto da pista di servizio, in questo tratto è prevista la rimozione mirata delle alberature cadute, seccaginose e pericolanti, avendo cura di salvaguardare anche gli arbusti, ampiamente diffusi;
- a partire dalla piena del novembre 2005, e successivamente con quelle del gennaio e dicembre 2010 e del novembre 2012 e 2013, si è verificata la progressiva erosione al piede con conseguente crollo della parte sommitale e arretramento di un lungo tratto della sponda destra, a valle del ponte per una estensione di circa 400 m, con altezze del fronte di 5 - 6 m. Va sottolineato che l'azione di laminazione della diga di Valfabbrica, pur portando vantaggi in termini di gestione delle emergenze in occasione delle piene del Chiascio, determina, per contro, rilasci prolungati con il mantenimento di regimi più che ordinari anche per diversi giorni. In queste condizioni le sponde vengono sollecitate per tempi molto lunghi da portate che ne minano la stabilità;
- in tale contesto si rende necessario preliminarmente provvedere al taglio selettivo delle piante in precarie condizioni vegetative e/o di stabilità e di quelle di intralcio alle operazioni di cantiere, ivi comprese quelle deposte dalla corrente sul fondo alveo;
- per quanto riguarda gli interventi sulla sponda destra è necessario premettere che la realizzazione di difese spondali con opere radenti, quali le scogliere, è in linea generale da ritenere giustificata quando sia minacciata la stabilità di importanti manufatti. Nella valutazione dell'opportunità di realizzare opere di difesa con scogliera, in particolar modo su un tratto di circa 400 m, occorre tenere presente che esse non eliminano il problema dell'erosione, ma lo risolvono localmente trasferendolo più a valle e innescando la necessità di altri interventi difensivi. Inoltre, in un contesto di deficit solido, quale quello descritto per il Chiascio, l'erosione spondale non andrebbe vista come un dissesto da contrastare, ma come un processo di riequilibrio da assecondare: il fiume cerca di sanare il proprio deficit solido prendendo in carico materiali dai terreni ripari e ridistribuendoli lungo l'alveo per ripristinare il proprio profilo d'equilibrio. È infine evidente come la costruzione di un'unica difesa spondale in destra risulti non affrontabile con l'importo stanziato, e comunque molto più onerosa dell'acquisizione al patrimonio comunale di una fascia di terreno prossimo alla ripa, pur sempre rispettosa di una facile conduzione agricola dei fondi, su cui prevedere la traslazione della strada comunale. I vantaggi di tale approccio consistono nel non trasferire i problemi di erosione sui terreni situati a valle e nel permettere al fiume di modellarsi un alveo più ampio;
- a tal fine si ritiene indispensabile che il Comune di Bastia Umbra provveda all'esproprio di una fascia di massimo circa 10 m dal limite esterno della strada esistente parallela al fiume, nel tratto ove l'erosione ne ha compromesso la stabilità, fatte salve le maggiori superfici che dovessero determinare l'inutilizzabilità di porzioni di aree agricole. Ciò permetterà al Comune di Bastia Umbra di traslare la strada allontanando il tratto più a ridosso dei franamenti, lasciando la possibilità di intervenire sulla sponda con opere di difesa repellenti in pietrame, del tipo pennelli a martello e a baionetta, e risagomatura della sponda su pendenze non uniformi e con interposta fascia goleale, con il duplice scopo di migliorare la stabilità propria dei

terreni che costituiscono la sponda e per consentire l'impianto di arbusti e specie d'alto fusto, più o meno igrofile in relazione alla distanza dall'alveo di magra, col principio di tendere ad incrementare la diversità ambientale;

- sulla sponda così ridefinita si provvederà alla messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone. Queste, a radice nuda, in vaso o con pane di terra, saranno collocate successivamente alla formazione delle buche di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppie nel caso di vasetti o pani di terra. Il terreno riempirà poi la buca fino al colletto della pianta e sarà compattato in modo che la pianta opponga resistenza all'estrazione; successivamente verrà formata una piccola concavità intorno all'arbusto per una migliore captazione dell'acqua o un invito per l'allontanamento della stessa a seconda delle condizioni pedoclimatiche. La messa a dimora delle piante meno prossime all'acqua, sarà eventualmente completata con la realizzazione di sostegni o infissione di pali tutori adeguatamente legati alla pianta in maniera da proteggerla da oscillazioni che possano determinare lo scollamento del terreno dalle radici. Le piante a radice nuda potranno essere trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, mentre per quelle in zolla o vasetto il trapianto potrà essere effettuato anche in altri periodi, tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale; nei primi anni sarà sicuramente necessaria un'irrigazione di soccorso e reimpianti per eventuali fallanze, tanto maggiori se saranno utilizzati alberi a radice nuda;
- la protezione di sponda verrà quindi realizzata con pennelli in massi sciolti di grandi dimensioni, con sporgenza in alveo fino al piede originario della sponda, fondata per circa 2 m; questi avranno forma a martello nelle due porzioni maggiormente erose, quella appena a valle del ponte e quella in cui la strada risulta compromessa, con profilo trasversale a doppia pendenza intermezzato da banca golena e ammorsamento profondo alla sponda. Gli altri pennelli, quelli nei tratti con erosione meno accentuata saranno ad asta semplice, sempre con sporgenza fondata di 2 m in alveo e con ammorsamento al di sopra del piano di golena, appena sopra la quota delle piene ordinarie. Queste opere principali saranno intervallate da protezioni puntuali in scogliera garantendo così un interasse tra le opere congruente con le buone regole dell'idraulica fluviale;
- sulla banca golena, intersecante i pennelli, troverà collocazione una pista di servizio, con il duplice intento di determinare una costipazione ottimale del terreno in fase di cantiere e di permettere una agevole accessibilità della riva per le operazioni di manutenzione e gestione degli impianti arborei ed arbustivi. La pista avrà una larghezza minima di 2,5 m, lo scolo e l'allontanamento delle acque di pioggia verranno concentrati sui pennelli, molto permeabili; a lungo termine la pista rimarrà utile per lo svolgimento dei compiti di sorveglianza e per una auspicabile fruizione ricreativa, tipo percorso ciclo-pedonale;

Considerato che:

- al fine di garantire il recupero di un corretto profilo di fondo e con pendenza più prossima a quella di equilibrio, si prevede, a metà dell'intervento ed in corrispondenza del pennello più a valle, la realizzazione di due soglie trasversali di fondo in massi con petto di almeno 50 cm. Il nuovo profilo sarà vantaggioso nei confronti dell'azione erosiva della corrente, oltre a scongiurare un ulteriore e pregiudizievole approfondimento del fondo in corrispondenza delle opere in progetto;

- le soglie in massi saranno sagomate in maniera tale da superare la rottura di pendenza del talweg andandosi a raccordare col profilo di valle. La piccola platea di smorzamento a valle sarà sagomata in maniera tale da concentrare la corrente verso il centro dell'alveo contenendo nel tratto rivestito in massi gli eventuali fenomeni di risalto idraulico per le minori portate, fenomeni che determinano i maggiori effetti erosivi, ma che nel caso specifico

risultano quasi sempre annegati;

- per la realizzazione degli elementi con scogliera in massi si provvederà dapprima a sagomare lo scavo regolarizzando il piano di appoggio e successivamente alla realizzazione del piede di fondazione con un taglione in massi, per evitare lo scalzamento da parte della corrente e la rimobilizzazione del pietrame in elevazione. Verranno poi collocati i massi di pietrame, del peso fino a 10 quintali, inclinati verso la sponda o controcorrente, ben accostati e intasati nei vuoti con materiale di pezzatura minore. Le pietre di dimensioni maggiori saranno posizionate nella parte bassa dell'opera che sarà formata incastrando con ogni diligenza i massi gli uni agli altri, in modo da costituire un tutto compatto e regolare. Tra i massi dei pennelli di difesa di sponda si provvederà a impiantare talee di salice di grosso diametro (al di sopra della linea di portata media annuale), poste in modo irregolare e di lunghezza tale da toccare il substrato naturale terroso. La messa in opera delle talee sarà contemporanea alla costruzione della scogliera: si utilizzeranno così talee di maggiore lunghezza che potranno radicare in profondità a tergo della scogliera;

Visto che la simulazione idraulica degli interventi sopra descritti, non determina alcuna modifica dei livelli e delle caratteristiche idrauliche delle correnti di piena utilizzate nelle simulazioni del P.A.I., essendo in sostanza i lavori in progetto un recupero dei profili originari di sponda. È evidente che i lavori in argomento si configurano come interventi protezione delle sponde se pur in un'ottica di riequilibrio geomorfologico e idraulico del fiume. Modesti interventi di riprofilatura sono previsti in sponda sinistra per il recupero della originaria sezione d'alveo e nell'ottica del bilancio dei volumi di scavo/riporto;

Dato atto:

- che, in relazione alle intenzioni progettuali, documentate dagli elaborati grafici allegati, per la realizzazione delle opere in oggetto è previsto il completo riutilizzo, nel medesimo sito di produzione, dei volumi di terra scavati;
- che il sito indagato non rientra tra quelli ricadenti nelle aree di presunta contaminazione ed il progetto non è soggetto a procedure di VIA e AIA. Pertanto la gestione delle terre e rocce da scavo proveniente dall'allestimento del cantiere è normata dalla legge n. 98 del 9 agosto 2013 (pubblicata in G.U. n. 194 del 20 agosto 2013 – Suppl. Ordinario n. 63) di conversione, con modifiche, del D.L. n. 69 del 21 giugno 2013 e dal D.Lgs. n. 152/2006;
- che ai sensi dell'art. 41-bis, comma 5 della L. 98/2013, si applicano le disposizioni di cui ai commi da 1 a 4 dell'art. 41-bis, anche ai materiali da scavo con volume superiore a 6000 m³, derivanti da attività ed opere non rientranti nel campo di applicazione del comma 2- bis dell'art. 184-bis del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, ossia opere non soggette a VIA o AIA;
- che ai sensi dell'art. 41-bis, comma 7 della L.98/2013 (recante che l'art. 1 del D.M. n. 161/2012, integra, a tutti gli effetti, le corrispondenti disposizioni del decreto legislativo n. 152/2006) sono materiali di scavo: "il suolo o sottosuolo, con eventuali presenze di riporto, derivanti dalla realizzazione di un'opera, quali i materiali litoidi in genere e comunque tutte le altre plausibili frazioni granulometriche provenienti da escavazioni effettuate negli alvei, sia dei corpi idrici superficiali che del reticolo idrico scolante, in zone goleinali dei corsi d'acqua, spiagge, fondali lacustri e marini";
- che ai sensi dell'art.185 del D.Lgs. 152/2006, sono esclusi dall'ambito di applicazione della disciplina vigente in materia di rifiuti: "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale scavato nel corso delle attività di costruzione, ove sia certo che il materiale sarà utilizzato a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato" e "i sedimenti spostati all'interno di acque superficiali ai fini della gestione delle acque e dei corsi d'acqua o della prevenzione di inondazioni o della riduzione degli effetti di inondazioni o siccità o ripristino dei suoli se i sedimenti non sono pericolosi";
- che la natura delle terre e rocce da scavo che verranno interessate dagli scavi rientrano nella definizione di: "materiali provenienti dall'escavazione di terreni naturali

- in situ (costituiti da suolo o terreno vegetale e rocce incoerenti nella loro disposizione geologica naturale e originaria)". Le caratteristiche litologiche e la natura dei terreni oggetto degli scavi, sono in breve così rappresentate: depositi alluvionali costituiti da terreni limo-sabbiosi e/o limo-argillosi, con intercalazioni lenticolari sabbioso-ghiaiose, sovrapposti a ghiaia evoluta con ciottoli;
- che allo stato attuale non sono presenti indizi che possano ricondurre ad una eventuale contaminazione del sito con sostanze inquinanti o con materiali pericolosi. I terreni naturali in situ costituiti da suolo o terreno vegetale e rocce incoerenti nella loro disposizione geologica naturale e originaria, possono essere trattati come sottoprodotto e riutilizzati nel medesimo sito di produzione;
 - che le terre e rocce da scavo che verranno prodotte dall'esecuzione dell'intervento in progetto, sono idonee per essere utilizzate come sottoprodotto, sia nel medesimo sito di produzione in base alle esigenze progettuali, che, eventualmente, in un sito diverso, alle seguenti condizioni e priorità di utilizzo:
 - il terreno vegetale verrà prioritariamente utilizzato nelle attività di riqualificazione ambientale ai fini del miglioramento della qualità della copertura vegetale dei suoli. Pertanto, nelle attività di scavo, il terreno vegetale verrà preventivamente accantonato con modalità atte a preservarne le caratteristiche agronomiche;
 - le terre e rocce da scavo, di natura non esclusivamente vegetale, provenienti da terreni naturali "in situ" nella loro disposizione geologica naturale, verranno utilizzate per riempimenti, reinterri e rinfianchi nell'ambito delle opere in progetto.
 - Nel caso specifico dell'intervento in progetto, il materiale scavato, di natura non esclusivamente vegetale ha proprietà litologiche tali che lo rendono idoneo ad essere utilizzato nel sito di produzione.
 - che il progetto di riutilizzo delle terre e rocce da scavo all'interno del cantiere di produzione è tecnicamente possibile senza necessità di trattamenti o trasformazioni. Il loro impiego non provocherà impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti. Il materiale così come scavato potrà essere riutilizzato;
 - che è garantito un elevato livello di tutela ambientale, in relazione agli impatti diretti legati alla compatibilità dei materiali scavati e per quanto riguarda gli impatti indiretti dovuti alla messa in opera delle terre da scavo. L'impiego delle terre da scavo, prodotte nel cantiere, non può determinare rischi per la salute umana e l'ambiente, considerato che non si tratta di siti contaminati e che non sono presenti elementi riferibili ad una eventuale contaminazione del sito con sostanze inquinanti o con materiali pericolosi.

Ricordato che:

- con L.R. n. 10 del 02/04/2015, esecutiva, è stato disposto il riordino delle funzioni amministrative regionali, di area vasta, delle forme associative di comuni e comunali;
- con delibera di Giunta Provinciale n. 163 del 29/06/2015 è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento in questione;
- che con Delibera del Presidente della Provincia di Perugia n. 163 del 29/06/2015, è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento in oggetto per l'importo complessivo di € 550.000,00 nelle more di indizione e approvazione della conferenza di servizi;
- al fine di acquisire i necessari pareri di competenza, in data 09/11/2015 è stata convocata una Conferenza di Servizi a cui la Soprintendenza Archeologica dava risposta interlocutoria negativa in quanto chiedeva integrazioni ai sensi dell'art. 95 del vigente Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. 163/2006 ed ora art. 25 D.Lgs. 50/2016);
- con determinazione dirigenziale n. 13742 del 18/12/2017, ai sensi dell'art. 36 del d.lgs. n. 50/2016, è stato affidato l'incarico di redazione della relazione archeologica

- per la chiusura della conferenza di servizi relativa al progetto in oggetto, al dott. Marco Menichini per un importo complessivo di € 1.352,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 27, d.l. 06/07/2011 n. 98, convertito in legge del 15/07/2011, n. 111);
- con determinazione dirigenziale n. 10586 del 16/10/2018 è stato approvato il provvedimento finale della Conferenza di Servizi decisoria, regolarmente indetta dalla Regione Umbria ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/1990 e s.m.i., al fine di acquisire le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nulla-osta e gli assensi comunque denominati richiesti dalla normativa vigente;
 - che con D.G.R. n. 1576 del 21/12/2015, tra l'altro, è stato individuato il Geom. Mario Crocetti quale Responsabile Unico del Procedimento;
 - che con D.G.R. n. 60 del 25/01/2016, la Regione Umbria, tra l'altro, è subentrata a tutti i contratti, relativi i lavori di cui all'allegato "A" della DGR n. 1576/2015;

Dato atto:

- che con DGR n. 47 del 21/01/2019 è stato approvato il Regolamento per la modalità di attribuzione degli incarichi riferiti alle attività di cui agli articoli 23 e 24 del D.lgs. n. 50/2016 al personale e per la corresponsione dei relativi incentivi economici;
- del decreto legge n. 32 del 18 aprile 2019 ad oggetto "Disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici";

Dato atto che trattasi di interventi per lavori di manutenzione straordinaria di particolare complessità per i quali è stata necessaria la redazione di un progetto esecutivo e il successivo espletamento delle relative procedure di gara per l'affidamento;

Ricordato, altresì, che con Determinazione Direttoriale n. 6290 del 18/06/2018 è stato nominato il gruppo di lavoro a supporto del Rup che ha individuato le seguenti figure tecniche professionali:

Progettista: Ing. Ramacci Francesco; (Servizio "Organizzazione e sviluppo del sistema di protezione civile"); Geom. Farinelli Luigi (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico");

Progettista specialista: Ing. Ramacci Francesco; (Servizio "Organizzazione e sviluppo del sistema di protezione civile");

Direttore Lavori: Geom. Crocetti Mario (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico");

Direttore Operativo: Geom. Pecorari Alvaro (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico");

Assistente tecnico al RUP e verificatori: Geom. Pecorari Alvaro (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico"); Ing. Marco Stelluti (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico");

Collaboratori Tecnici: Sig. Bucarini Roberto – Ufficiale idraulico (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico"); Sig. Taraddei Andrea – Sorvegliante idraulico (Servizio "Risorse idriche e rischio idraulico");

Dato atto che la Regione Umbria con Determinazione Dirigenziale n. 11210 del 30.12.2014 ha finanziato, alla Provincia di Perugia, l'importo complessivo di €. 550.000,00 per l'esecuzione dell'intervento in questione ma, a seguito del passaggio delle funzioni di cui alla L.R. n. 10/2015, la Regione Umbria ha adeguato, in funzione dell'attuale disponibilità economica, l'importo del progetto da € 550.000,00 ad € 519.838,51, e conseguentemente il nuovo quadro economico, nell'attesa di nuovi finanziamenti;

Visto che, a tale scopo, è stato redatto un progetto esecutivo a firma dell'Ing. Francesco Ramacci, aggiornato con il prezzario regionale dei Prezzi, Edizione 2017, per l'importo complessivo di € 519.838,51 di cui €. 314.827,34 per lavori a base d'asta e €. 66.023,66 per oneri, costi della sicurezza e mano d'opera non soggetti a ribasso ed € 138.987,51 per somme a disposizione dell'amministrazione come meglio si evince dal quadro economico

che segue:

A) Importo delle lavorazioni

A misura	€. 370.851,00
A corpo	
Costi per la sicurezza	€. 10.000,00
Importo lordo lavori	€. 380.851,00

B) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza

(importo compreso nell'appalto e non soggetto a Ribasso)

Costi per la sicurezza	€. 10.000,00
Oneri per la sicurezza	€. 8.469,97
Costi della Manodopera	€. 47.554,19
	Totale B) €. 66.023,66
Importo netto dei lavori (depurato dell'importo per oneri sicurezza non soggetti a ribasso e mano d'opera)	€. 314.827,34

C) Somme a disposizione stazione appaltante per:

C1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€. 24.838,51
C2	Rilievi accertamenti indagini	
C3	Allacciamenti a pubblici servizi	
C4	Imprevisti e Arrotondamenti	€. 14.001,80
C5	Acquisizione aree o immobili	
C6	Accantonamento ex Art. 26 comma 4 L. 109	
C7	C7a) Spese tecniche: accertamenti, indagini, editing progetto, coord. sicurezza in fase di prog. ed esecuz., supporti e assic. Dipendenti	€. 6.000,00
	C7b) Assicurazione per Dipendenti	
	C7c) Accantonamento Art. 92 D.Lgs. 163/2006	€. 7.617,02
	C7d) IRAP 8,5% su incentivo	€ 517,96
	Totale c7	€.14.134,98
C8	Spese per attività consulenza o di supporto	.
C9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	-
C10	Spese per pubblicità	-
C11	Spese per accert. di laboratorio e verifiche tecn. previste dal Cap. Spec. App., collaudo	€. 2.000,00

	tecnico-amm., collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		
C12	I.V.A. ed eventuali altre imposte 22%	€.83.787,22	
C13	Contributo ANAC	€. 225,00	
		Totale c)	€.138.987,51
	IMPORTO COMPLESSIVO		€.519.838,51

Visto che il progetto esecutivo relativo all'intervento in questione, si compone dei seguenti elaborati:

- relazione tecnica illustrativa e documentazione fotografica;
- computo metrico estimativo;
- elenco prezzi;
- analisi prezzi;
- elaborati grafici;
- stima incidenza manodopera;
- capitolato speciale d'appalto;
- cronoprogramma;
- verbale di validazione del progetto esecutivo;
- schema contratto;
- relazione paesaggistica;

Dato atto:

- che il Costo della sicurezza è stato determinato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell'art. 100 del D.lgs n. 81/2008 e s.m.e i. per lavorazioni ricompresse nell'Elenco Regionale dei prezzi per lavori edili, impianti tecnologici, infrastrutture a rete, lavori stradali ed impianti sportivi per l'esecuzione di opere pubbliche. Elenco Regionale dei Prezzi Edizione 2017 pubblicato del B.U.R. n. 48 del 08.11.2017;
- che gli oneri della Sicurezza sono determinati ai sensi delle Linee Guida emanate dalla Regione Umbria con Deliberazione della Giunta Regionale 07.06.2011 n. 569 in attuazione dell'art. 23 della L.R. n. 3/2010;
- che il costo della manodopera è stato determinato ai sensi delle Linee Guida emanate dalla Regione Umbria con Deliberazione della Giunta Regionale 07.06.2011 n. 569 in attuazione dell'art. 23 della L.R. n. 3/2010 sulla base dell'elenco dei costi minimi della manodopera (Allegato D) determinato dall'Elenco regionale dei prezzi e dei costi per la sicurezza Edizione 2017;
- i prezzi unitari adottati corrispondono a quelli di mercato vigenti nelle zone dove devono essere eseguiti i lavori e sono stati desunti sia dall'Elenco Regionale dei Prezzi, Edizione 2017, pubblicato nel B.U.R. n. 48 del 08.11.2017 che da opportuna analisi prezzi, per quanto riguarda i prezzi non contenuti nel prezzario regionale;
- gli interventi in argomento, sono riconducibili a recupero strutturale con miglioramenti che superano quelli richiesti per conservare in buono stato i beni e quindi conformi alla sentenza della Corte dei Conti n. 87/e1/08 sez. giurisdizionale dell'Umbria e di quanto previsto dall'art. 3 commi 16, 17 e 18 della Legge 24.12.2003 n. 350. Come previsto inoltre dall'art. 212, comma 1, lettera d) della L.R. n. 1/2015, gli interventi medesimi non necessitano di titolo abilitativo, ma solo di accertamento di conformità alle prescrizioni urbanistiche, ferme restando le disposizioni di cui all'art. 118, commi 5 della stessa legge;
- l'intervento in progetto interessa un tratto di fiume dove sono vigenti i seguenti vincoli:

- le aree di intervento sono tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 pertanto è necessaria l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 dello stesso D.lgs n. 42/2004 e quella della Soprintendenza Archeologica;
- Ai sensi dell'allegato A punto A25 dell'art. 2 comma 1 del D.P.R. 13.02.2017 n. 31 non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica *"gli interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea ed arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque e che non comportino alterazioni permanenti della visione d'insieme della morfologia del corso d'acqua; interventi di manutenzione e ripristino funzionale dei sistemi di scolo e smaltimento delle acque e delle opere idrauliche in alveo"*.
- Vincolo Idraulico ai sensi del R.D. 25.07.1904 n. 523, competente la regione Umbria Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico;
- Ai sensi dell'art. 7 comma 1 della L.R. 33/2004 le operazioni di taglio e asporto di alberi e arbusti dagli argini e dalle aree goleinali demaniali effettuate nell'ambito di piani di manutenzione, sono esenti dal pagamento del canone.
- l'intervento in oggetto interessa un ambito fluviale assoggettato alle prescrizioni dell'art. 23 della L.R. 22 ottobre 2008 n. 15. Nel caso specifico, essendo il F. Chiascio appartenente alle acque di categoria B, gli interventi sono vietati dal 1° Aprile al 1° Luglio, è comunque necessaria l'autorizzazione del competente Servizio della Provincia di Perugia; per quanto riguarda gli scavi all'interno dell'alveo si ritiene che le caratteristiche specifiche del F. Chiascio – nei tratti in progetto, la destinazione d'uso agricolo delle aree limitrofe, l'assenza di attività industriali, associata alla circostanza che l'area d'intervento non rientra tra quelle di cui al punto 3.2 della D.G.R. n. 461 del 20.05.2013 (art. 48, comma 6 della L.R. 11/2009) lasciano supporre che le terre scavate nel corso dell'esecuzione delle opere in progetto non siano contaminate.
- Trattandosi inoltre di materiali provenienti da attività di manutenzione di alveo di corpo idrico superficiale e di materiale scavato nel corso di attività di costruzione con la certezza che lo stesso sarà riutilizzato, allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato, trova applicazione l'art. 185 c. 1 lett. C del D.lgs n. 152/2006 e s.m.i. e pertanto le materie suddette non rientrano nella nozione di rifiuto di cui all'art. 183 dello stesso D.lgs n. 186/2006.
- Non è previsto lo stoccaggio dei materiali di risulta dallo scavo fuori dell'area di cantiere prima di essere riutilizzati in loco, pertanto per il presente intervento non si applica il D.M. n. 161 del 10.10.2012 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo" né la D.G.R. n. 461/2103 in considerazione del fatto che le due normative non si applicano alle terre e rocce da scavo riutilizzate all'interno dello stesso cantiere nel quale sono state prodotte (art. 185 c.1 lett. C – D.lgs n. 152/2006 s.m.i.);

Dato atto che le opere in argomento andranno ad incidere solo localmente sul regime idraulico del fiume e sulle capacità di deflusso. È tuttavia evidente che con il ripristino di adeguate sezioni idrauliche si otterranno anche locali miglioramenti di deflusso e maggior sicurezza nei confronti di eventi alluvionali significativi;

Visto il Verbale di Validazione del progetto redatto dal RUP, Geom. Mario Crocetti, ai sensi dell'art. n. 26, comma 8 del D.lgs. n. 50/2016, in data 17/05/2019, sulla base della verifica preventiva svolta dai verificatori, Ing. Marco Stelluti e Geom. Alvaro Pecorari, in data 17/05/2019 ai sensi dell'art. 26, comma 6, lettera d), del D.lgs. n. 50/2016;

Acquisita la dichiarazione redatta dal direttore dei lavori, Geom. Mario Crocetti, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 49/2018, in merito:

- all'accessibilità delle aree interessate dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- all'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
- alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori;

Ritenuto:

- di approvare il progetto esecutivo relativo ai lavori in oggetto, per l'importo complessivo di ad € 519.838,51 di cui €. 314.827,34 per lavori a base d'asta e € 66.023,66 per oneri, costi della sicurezza e mano d'opera non soggetti a ribasso ed €.138.987,51 per somme a disposizione dell'amministrazione;
- che all'affidamento dei lavori si procederà mediante PROCEDURA APERTA, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera d) e art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016, con contratto da stipulare interamente misura. All'aggiudicazione si procederà con il criterio del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, ai sensi dell'art. 36 comma 9-bis dello stesso Decreto Lgs., mediante ribasso unico percentuale sull'elenco dei prezzi unitari opportunamente depurati degli oneri e dei costi della sicurezza e dei costi della mano d'opera (non soggetti a ribasso) determinato mediante l'esclusione automatica delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97, comma 2 e 2 bis del Codice, tramite applicazione di uno dei metodi di calcolo cui alle lettere a), b), c), d) ed e), sorteggiato in sede di gara, al fine di non rendere predeterminabili dai candidati i parametri di riferimento;

Dato atto che per il progetto in questione non è prevista la suddivisione in lotti, come riportato dall'art. 51 del D.lgs 50/2016 e s.m.i, in quanto trattasi di realizzazione unitaria;

Visto:

- che, al fine dell'individuazione delle offerte anormalmente basse, è prevista l'applicazione dell'Art. 97, commi 2, 2 bis del D.Lgs 50/2016 con il meccanismo di esclusione automatica delle offerte risultate incongrue dallo stesso decreto;
- che alla procedura aperta, verranno prese in considerazione le ditte in possesso di qualificazione SOA per la categoria OG 8 prevalente, II° classifica o superiore;
- di dare mandato al Servizio Provveditorato, gare e contratti e gestione partecipate di pubblicare il presente atto sul Profilo di committente di questa Amministrazione;

Ritenuto, a tale proposito, di autorizzare, il Servizio Provveditorato, gare e contratti e gestione partecipate di questa Regione, all'espletamento della gara così come determinato con il presente provvedimento e la conseguente stipula del contratto di appalto, in base alle disposizioni contenute nel relativo Capitolato Speciale d'Appalto, redatto in conformità al Nuovo Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministero LL.PP. n. 145/2000;

Ritenuto, altresì, necessario, per i motivi sopra citati, assumere, ai sensi dell'art. 56, comma 4 del d.lgs. n. 118/2011, una prenotazione di spesa per l'anno 2019, dell'importo complessivo di € 518.486,51, al netto di € 1.352,00, già impegnato con DD n. 13742 del 18/12/2017;

Visto il CUP n. J84H15001010002;

Visto il CIG n. 7912462234;

Dato atto che:

- l'intervento è previsto nel programma triennale dei lavori pubblici della Regione Umbria 2019-2021, adottato con DGR n. 230 del 25/02/2019;
- con DGR n. 405 del 01/04/2019 è stato approvato il programma triennale dei lavori pubblici della Regione Umbria 2019-2021;
- che il progetto è finanziato da mutuo regionale;

Visto il decreto legislativo del 23 giugno 2011, n. 118 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 28 febbraio 2000, n. 13;

Vista la legge regionale 27 dicembre 2018, n. 13 “Bilancio di previsione della Regione Umbria 2019-2021”;

Vista la d.g.r. 28/12/2018 n. 1552 del: “Approvazione del Documento Tecnico di accompagnamento al Bilancio di previsione 2019-2021 di cui all'articolo 39, comma 10 del D.Lgs. 118/2011 e ss.mm.ii.”;

Vista la d.g.r. 28/12/2018 n. 1553: “Approvazione Bilancio finanziario gestionale di previsione 2019-2021 ai sensi dell'art. 39, comma 10 del D.Lgs. 118/2011 e s.m.i.”;

Vista la d.g.r. 21 dicembre 2015 n. 1541 avente ad oggetto “D.lgs. 118/2011- Adeguamento del sistema di rilevazioni della contabilità economico- patrimoniale ed analitica”;

Vista la d.g.r. 7 dicembre 2005, n. 2109 che ha attivato la contabilità analitica ex art. 94 e 97 della l.r. n. 13/2000;

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

**Il Dirigente
DETERMINA**

- di prendere atto di quanto espresso in narrativa dal RUP;
- di approvare il progetto esecutivo relativo ai lavori in oggetto, per l'importo complessivo di ad **€.519.838,51** di cui €. 314.827,34 per lavori a base d'asta e € 66.023,66 per oneri, costi della sicurezza e mano d'opera non soggetti a ribasso ed **€.138.987,51** per somme a disposizione dell'amministrazione;
- di dare atto che all'affidamento dei lavori si procederà mediante PROCEDURA APERTA, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera d) e art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016, con contratto da stipulare interamente misura. All'aggiudicazione si procederà con il criterio del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, ai sensi dell'art. 36 comma 9-bis dello stesso Decreto Lgs., mediante ribasso unico percentuale sull'elenco dei prezzi unitari opportunamente depurati degli oneri e dei costi della sicurezza e dei costi della mano d'opera (non soggetti a ribasso) determinato mediante l'esclusione automatica delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia

individuata ai sensi dell'art. 97, comma 2 e 2 bis del Codice, tramite applicazione di uno dei metodi di calcolo cui alle lettere a), b), c), d) ed e), sorteggiato in sede di gara, al fine di non rendere predeterminabili dai candidati i parametri di riferimento;

- di dare atto, altresì, che per il progetto in questione non è prevista la suddivisione in lotti, come riportato dall'art. 51 del D.lgs 50/2016 e s.m.i, in quanto trattasi di realizzazione unitaria;
- al fine dell'individuazione delle offerte anormalmente basse, è prevista l'applicazione dell'Art. 97, commi 2, 2 bis del D.Lgs 50/2016 con il meccanismo di esclusione automatica delle offerte risultate incongrue dallo stesso decreto;
- che alla procedura aperta, verranno prese in considerazione le ditte in possesso di qualificazione SOA per la categoria OG 8 prevalente, II° classifica o superiore;
- di dare mandato al Servizio Provveditorato, gare e contratti e gestione partecipate di pubblicare il presente atto sul Profilo di committente di questa Amministrazione;
- di autorizzare, il Servizio Provveditorato, gare e contratti e gestione partecipate di questa Regione, all'espletamento della gara così come determinato con il presente provvedimento e la conseguente stipula del contratto di appalto, in base alle disposizioni contenute nel relativo Capitolato Speciale d'Appalto, redatto in conformità al Nuovo Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministero LL.PP. n. 145/2000;
- di approvare lo schema di contratto allegato al presente atto per farne parte integrante e sostanziale;
- di trasmettere il presente provvedimento al Servizio Provveditorato, gare e contratti e gestione partecipate completo degli elaborati di progetto e tutta la relativa documentazione necessaria per poter provvedere all'espletamento della gara;
- di dare atto che gli elaborati progettuali cartacei, approvati con il presente atto, per complessità, volume e quantità restano depositati presso il Responsabile del Procedimento;
- di dare atto che alla stipula del contratto in forma pubblica amministrativa provvederà il Dirigente del Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico;
- di dare atto che il Presidente di gara è l'Ing. Sandro Costantini, Dirigente del Servizio Valutazioni Ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale;
- di dare atto che:
 - l'intervento è previsto nel programma triennale dei lavori pubblici della Regione Umbria 2019-2021, adottato con DGR n. 230 del 25/02/2019;
 - con DGR n. 253 del 04/03/2019 è stato approvato il Piano degli interventi per il ripristino dell'officiosità idraulica del reticolto idrografico regionale – anno 2019;
 - che il progetto è finanziato da mutuo regionale;
- di dare atto che con determinazione dirigenziale n. 13742 del 18/12/2017, ai sensi dell'art. 36 del d.lgs. n. 50/2016, è stato affidato l'incarico di redazione della relazione archeologica per la chiusura della conferenza di servizi relativa al progetto in oggetto, al dott. Marco Menichini per un importo complessivo di € 1.352,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 27, d.l. 06/07/2011 n. 98, convertito in legge del 15/07/2011, n. 111);
- di approvare il seguente cronoprogramma di spesa riferito all'esigibilità temporale, ripartita per esercizio finanziario, dell'obbligazione passiva perfezionata:

esercizio di esigibilità	Importo esigibile
2019	€ 518.486,51
2020	

2021	
.....	
TOTALE	€ 518.486,51

- di prenotare la spesa e procedere alla relativa registrazione, ai sensi dell'articolo 56 del decreto legislativo del 23 giugno 2011, n. 118 e sue successive modifiche ed integrazioni la somma complessiva di € 518.486,51, al netto di quanto già impegnato con DD. 13742/2017;
- di precisare che la copertura finanziaria della spesa relativa all'obbligazione giuridica passiva è data da fondi propri finanziati da mutuo regionale;
- di procedere all'imputazione contabile della somma complessiva di € € 518.486,51 in base alla seguente tabella:

Soggetto creditore	Esercizio registrazione	Esercizio imputazione	Capitolo spesa	Importo imputato	Centro di costo	Codice Accertamento/cronoprogram. (*)	Capitolo entrata (*)
Prenotazione di spesa per finanziamento lavori dell'opera idraulica	2019	2019	A8553_S	€ 503.478,53	M09012 2		
Impegno di spesa per finanziamento accantonamento incentivo di progettazione (2%) art. 113 D.lgs n. 50/2016 e IRAP	2019	2019	A8553_S	€ 8.134,98	M09012 2		
Prenotazione di spesa per finanziamento incarichi necessari alla realizzazione dell'opera idraulica	2019	2019	B8553_S	€ 6.648,00	M09012 2		
Impegno per contributo ANAC	2019	2019	A8553_S	€ 225,00	M09012 2		
TOTALE				€ 518.486,51			

(*) da compilare solo se la copertura finanziaria deriva da risorse accertate con precedente provvedimento

- di precisare, ai fini dell'attribuzione del codice della transazione elementare, che:

- per quanto riguarda l'appalto dei lavori principali:
- il conto del piano dei conti finanziario al V livello al quale attribuire la prenotazione di spesa è il seguente: U.2.02.01.09.010;
- per quanto riguarda l'incentivo di progettazione:
- il conto del piano dei conti finanziario al V livello al quale attribuire la prenotazione di spesa è il seguente: U.2.02.01.09.010;
- per quanto riguarda il contributo ANAC:
- il conto del piano dei conti finanziario al V livello al quale attribuire la prenotazione di spesa è il seguente: U.2.02.01.09.010;
- per quanto riguarda l'affidamento degli incarichi:
- il conto del piano dei conti finanziario al V livello al quale attribuire la prenotazione di spesa è il seguente: U.2.02.03.05.001;
- di pubblicare il presente atto ai sensi dell'art. 37, comma 1 e dell'art. 23, comma 1, lettera b) del d.lgs. n. 33/2013;
 - di dichiarare che l'atto è immediatamente efficace.

Perugia lì 21/05/2019

L'Istruttore
Mario Crocetti

Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia lì 22/05/2019

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa

Il Responsabile
Marco Stelluti

Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

Ai sensi del vigente Regolamento interno della Giunta, si appone il visto in ordine alla regolarità contabile della proposta di atto in quanto la spesa trova copertura finanziaria al Capitolo del Bilancio di previsione, per gli esercizi finanziari 2019-2021, che presenta la seguente situazione:

6. Cronoprogramma

Beneficiario	Esercizio registr.ne	Esercizio imput.ne	Cap. spesa	Codice crono programma	Importo imputato	Codice impegno	FPV	Codice Accertamento	Cap. entrata
	2019	2019	A8553_S	0041902988	503.478,53	0011910957		0028888888	
PERSONALE REGIONALE	2019	2019	A8553_S	0041902988	8.134,98	0011910958		0028888888	

ANAC - AUTORITA' NAZIONALE ANTICORR	2019	2019	A8553_S	0041902988	225,00	0011910959		0028888888	
	2019	2019	B8553_S	0041902989	6.648,00	0011910960		0028888888	

TOTALE	518.486,51
di cui 2019	518.486,51
di cui 2020	0
di cui 2021 e successivi	0

B) Castelletto nel caso di impegno non finanziato da FPV

Esercizio	Capitolo spesa	Codice impegno	A) Stanziamento attuale	B) Importo FPV	C) Importo Impegni precedenti	D)=A)-B)-C) Disponibilità di competenza	E) Importo impegno imputato all'esercizio	F)= D) E) Disponibilità residua
2019	A8553_S	0011910957	1.479.238,51	0,00	967.400,00	511.838,51	503.478,53	8.359,98
2019	A8553_S	0011910958	1.479.238,51	0,00	1.470.878,53	8.359,98	8.134,98	225,00
2019	A8553_S	0011910959	1.479.238,51	0,00	1.479.013,51	225,00	225,00	0,00
2019	B8553_S	0011910960	54.248,00	0,00	47.600,00	6.648,00	6.648,00	0,00

L'istruttore di ragioneria: LUCIANI FABIO

Perugia lì 05/06/2019

Il Dirigente del Servizio Ragioneria

Dr. Amato Carloni

Visto apposto con firma elettronica avanzata ai sensi dell'art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia lì 06/06/2019

Il Dirigente
dott. ing. Angelo Viterbo

Documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, art. 21 comma 2