







Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

# INTERVENTI PER LA TUTELA DELLA RISORSA IDRICA IN AMBITO MONTANO

## Annualità 2024 PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto a)

Intervento località 1) Loc. Colombaia / Case Nuove - Rio Caselle

In Comune di Morfasso.

Lotto b)

Intervento località 1) Loc. Casa Farina / Alessandroni – Rio del Pradello

In Comune di Vernasca.

Data: Agosto 2024











Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

## RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA RELAZIONE TECNICO-ANALITICA



#### PREMESSA.

L'azione progettuale di cui al Programma "manutenzione dei corpi idrici - annualità 2024" prosegue il percorso intrapreso alcuni anni or sono ed è, ovviamente, indirizzata alla tutela della risorsa idrica nel territorio montano, sia dal punto di vista della funzionalità dei corpi idrici che dal punto di vista della loro integrità ambientale, in quanto trattasi di luoghi assai particolari per le tipologie di animali e piante normalmente da essi ospitati.

La volontà è quella di migliorare il livello della qualità territoriale complessivo al fine di favorirne, anche e soprattutto, la "riproducibilità" nel tempo.

Ancor più che nelle annualità precedenti e messe al bando alcune "divagazioni" tecniche richieste localmente dalle Amministrazioni comunali, in questa Annualità, volendo cogliere esattamente lo spirito dell'azione di cui trattasi, gli interventi sono riservati, esclusivamente, alle aree individuate (colorazione verde) della carta indicata da ATERSIR. Ancor meglio, si è cercato di concentrare le opere laddove queste segnalano la presenza di corsi d'acqua minori e sorgenti, più o meno importanti.

I Programmi di forestazione comprendono, oltre agli interventi ex novo, anche l'insieme degli interventi di manutenzione (interventi selvicolturali) ai boschi necessari per garantire e migliorare lo svolgimento delle funzioni di miglioramento dell'assetto idrogeologico, ambientale, ecologico e sociale, proprio dei boschi o derivante dai medesimi.

Analogamente le opere di sistemazione idraulico-forestale e di ingegneria naturalistica sottendono ad una costante opera di manutenzione per mantenere o ripristinare la funzionalità.

#### RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA.

E' stato precipuamente considerato quanto enunciato nella relazione del fascicolo "Indirizzi e linee guida per la tutela della risorsa idrica nel territorio montano", approvata dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione n 1656 del 27.11.06 ed ancor meglio la deliberazione di G.R. n. 933/2012, laddove viene accentuata l'importanza dell'attività antierosiva del bosco e di come possa arrecare vantaggio a tutto il territorio la messa a punto di tutta una programmazione di attività di prevenzione del rischio idrogeologico e di esondazione-alluvione basata principalmente sulla manutenzione dei corsi d'acqua minori diffusi capillarmente su tutti gli areali.

Vengono così individuate alcune categorie di interventi ritenute fondamentali.

Tipologia a) "Interventi di manutenzione di formazioni forestali ripariali" – contemplanti opere di conservazione e miglioramento delle formazioni forestali collocate sulle rive dei corpi idrici anche attraverso diradamenti selettivi e contenimento delle infestanti;

Tipologia b) "Interventi di indirizzo e manutenzione di arbusteti e boschi di neoformazione" anche attraverso la manutenzione delle opere di regimazione idraulica o di sostegno e consolidamento di versanti;

Tipologia c) relativa specificatamente agli interventi nei boschi di conifere prevalentemente di origine artificiale attraverso diradamenti ed interventi fitosanitari;

Tipologia d) "Interventi di manutenzione di boschi cedui invecchiati e fustaie transitorie" per lo più attraverso diradamenti selettivi;

Tipologia e) "Interventi di manutenzione ordinaria delle opere di sistemazione idraulico-forestale e Ingegneria Naturalistica da realizzarsi su aree forestali e terreni saldi attraverso opere di briglie, muretti, tombini, gabbionate, palificate, drenaggi e canalizzazioni.

Viene rigorosamente rispettato il rapporto di incidenza che si deve stabilire tra le varie categorie, pur' esso voluto dalle medesime "linee guida":

Tipologia "a" = 30 % del totale; Tipologia "b", "c" e "d" = 50 % del totale; Tipologia "e" = 20 % del totale.

Quindi la metodologia di riparto soprariportata è stata utilizzata, sin dove è stato possibile, in maniera dogmatica, mentre per completare il senso di certi interventi, l'interpretazione è "indicativa".

La progettazione allegata rispetta i dettami imposti anche in virtù del fatto che la metodologia applicativa, le tipologie di interventi ammesse o consigliate e le motivazioni e gli intendimenti generali ricalcano schemi e metodologia programmatica utilizzata dall'Assessorato Regionale in sede di programmazione forestale in occasione dei vari esercizi della L.R. n. 30/81, insomma sfruttando le conoscenze del territorio e le capacità di un Ufficio Tecnico che opera nel settore "forestazione" da diversi anni.

La manutenzione del territorio montano piacentino è storicamente legata alla minuziosa attenzione che nel passato gli agricoltori dedicavano ai corsi d'acqua (oltre che alla viabilità comune) magari sfruttando la manodopera di tutti gli "uomini validi" di un villaggio con una sorta di "volontariato obbligatorio", consci dell'importanza della regimazione delle acque in rapporto alla salvaguardia delle case e dei terreni agrari.

Prova ne è che proprio con l'abbandono delle montagne degli anni sessanta/- settanta è iniziato un degrado che non ha tardato a dare incresciosi risultati, con la perdita di interi villaggi, centinaia di ettari di colture ed innumerevoli aree boscate ridotte a desolate colate argillose.

Senza contare poi l'incremento di spesa e l'impegno tecnico che da allora comporta la manutenzione della rete viaria principale o minore, per conto dei vari soggetti proprietari.

Nell'allegato "Stima dei Lavori" che seguono vengono specificatamente individuate le opere da eseguirsi e le relative spese.

Le tipologie di lavoro computate risultano da lievi "specializzazioni" derivanti da talune categorie di "Lavori Finiti" indicati dal "Prezzario Regione Emilia-Romagna per Opere Forestali" nella sua ultima versione aggiornata "anno 2024", mentre i prezzi elementari adottati sono fedelmente estratti da detto prezzario.

Il progetto, per la distanza che separa i vari interventi e le diversificate caratteristiche operative di ogni intervento, è composto da "Lotti Funzionali scorporabili".

Inquadramento generale dell'area e descrizione dello stato di fatto.

#### ELEMENTI CLIMATICI.

In linea generale la media collina piacentina presenta un clima di tipo temperato fresco in cui la temperatura media annuale è compresa tra 8 e 11 °C, la temperatura del mese più freddo tra 0 e - 1 °C, quella del mese più caldo tra 18 e 20 °C e l'escursione termica annua tra 18 e 20 °C. La probabilità di gelate primaverili tardive varia dal 5 al 12 % durante il mese di aprile.

Le precipitazioni pluviometriche presentano un valore medio annuale di 900-1000 mm e si caratterizzano per la presenza di un massimo in autunno-inverno ed un minimo estivo.

Il numero di giorni piovosi annui e compreso tra 90 e 100 e la precipitazione media del giorno piovoso è di circa 10 mm/giorno.

#### ELEMENTI PEDOLOGICI.

Secondo la carta regionale i suoli ricadono nel gruppo 5 della carta dei suoli della Regione Emilia-Romagna. Tali suoli sono moderatamente ripidi, con pendenza varia tra il 10 ed il 35 %; hanno profondità variabile (da superficiali a molto profondi); tessitura media o fine; presenza di ciottoli; sono calcarei e moderatamente alcalini. Localmente si segnalano affioramenti rocciosi o ghiaiosi.

Come descritto nella relazione generale essi derivano da rocce a componente carbonatica soprattutto arenarie e peliti stratificate.

#### VEGETAZIONE.

Secondo la classificazione climatico-forestale di Pavari, il territorio interessato dagli interventi si colloca tra la sottozona fredda del Castanetum e la sottozona calda del Fagetum.

Per Tomaselli la vegetazione "potenziale" dell'area è caratterizzata da formazioni prevalentemente di latifoglie eliofile decidue con dominanza di cerro e rovere.

Secondo il Piano Territoriale Paesistico Regionale la zona è inserita nella unità di paesaggio n. 21 della montagna parmense-piacentina con una superficie territoriale di circa 2.600 kmq. Ed una popolazione di circa 75.000 abitanti. La densità di popolazione è bassa (28 ab. Per kmq.) con distribuzione sparsa sul territorio. L'uso del suolo è in prevalenza a bosco (52 %).

#### DESCRIZIONE DELLE COPERTURE VEGETALI.

l'abbandono post-guerra di queste aree e le successive ondate di ritorno, con una politica forestale di rapina più che di sfruttamento, hanno portato alla scomparsa del bosco ripariale e sua sostituzione con una massa vegetante in forma caotica di robinia, pioppo, salice, rovo ed altri arbusti.

Ovunque troneggiano esemplari notevoli di pioppo, tutti potenzialmente pericolanti, il più delle volte sbrancati da fulmini o per cedimenti da peso per eccessivo carico idrico. Recentemente si sono registrati in zona incidenti imputabili a crolli di questi soggetti o di parti di essi con danni a mezzi e cose ed inevitabili conseguenze legali e sociali.

Il bosco diffuso, che arriva a lambire i corsi d'acqua, si può far rientrare nella categoria dei querceti con presenza di carpino ed orniello.

In definitiva sono presenti le seguenti specie arboree ed arbustive:

Roverella, Cerro, Ciavardello, Carpino, Orniello, Pero, Acero Montano, Acero Campestre, Olmo, Sanguinello, Corniolo, Ligustro, Fusaggine, Lantana, Prugnolo e Biancospino.

#### ASPETTI ORNITOLOGICI.

Si presume che tale rete di siepi favorisse la vita di una quantità notevole di uccelli insettivori, e, di conseguenza, una buona popolazione di rapaci che di questi si nutrivano.

Inoltre grossi e vetusti esemplari di rovere alloggiano, approfittando delle cavità, alcuni tra i più potenti "derattizzatori" della natura quali gufi, civette, allocchi e barbagianni.

A titolo di informazione ecco le specie di uccelli che ci si incontrano facilmente lungo i corpi idrici:

Assiolo – Allocco – Upupa – Picchio rosso maggiore – Picchio verde – Picchio rosso minore – Torcicollo – Rampichino – Codirosso – Pigliamosche – Ballerina bianca – Picchio muratore – Cinciarella – Cincia Bigia – Cinciallegra – Passera Mattugia.

#### STATO DI FATTO.

Il bosco di latifoglie è letteralmente "deflagrato" su campi e radure, ottundendo la rete viaria minuta e divorando il reticolo idraulico. La cosa, visto la posizione sovrastante il capoluogo, genera pesanti preoccupazioni.

#### Vincoli esistenti.

Le aree individuate ricadono in zona di Vincolo Idrogeologico (o in prossimità dei confini di quest'ultimo) e Forestale.

In particolare si concretizzano le seguenti condizioni:

- Aree forestali a rischio idrogeologico;
- Complessi forestali costituiti prevalentemente da conifere adiacenti le aree urbane con presenza diffusa di abitazioni;
- Aree forestali precluse al transito di mezzi terrestri A.I.B.

L'area è ricompresa ne: Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 del PTPR).

Analogamente, come poc'anzi citato, sussiste la Protezione delle acque sotterranee in territorio collinare e montano, inoltre rientra nelle aree di rispetto dei punti di captazione/derivazione di acque sotterranee e superficiali destinate al consumo umano (direttiva "Rocce Magazzino").

#### QUADRO ECONOMICO PROGETTUALE

lettera	Comune	Località di intervento	Importo	I.V.A. 22%	Importo lordo
Lotto	beneficiario		lavori		
A.	MORFASSO	Loc. Colombaia / Case Nuove – Rio Caselle	14.584,02	3.208,48	17.792,50
В.	VERNASCA	Loc. Casa Farina / Alessandroni – Rio del Pradello	12.009,08	2.642,00	14.651,08
TOTALE			26.593,10	5.850,48	32.443,58

#### RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA DEGLI INTERVENTI.

#### Lotto - A) - Comune di Morfasso.

Viene preso in considerazione un tratto del rio Caselle, precisamente il ramo dello stesso che scorre a Nord delle frazioni di Colombaia, Case Nuove e Caselle, che presente in più punti occlusioni dovute a detriti (accumulati negli anni ed in particolare a seguito degli ultimi eventi piovosi eccezionali) ed a vegetazione infestante dell'alveo e delle sponde nonché delle compagini forestali attigue non governate. Foto 1-2-3-4-5. Oggi le acque del rio in alcuni punti invadono i seminativi attigui e mettono a rischio la vicina strada Comunale, tante che si è – in un piccolo punto – già fare un intervento d'urgenza. Foto 6.

L'intervento prevede il taglio e la rimozione della vegetazione infestante l'alveo, il taglio di sfollo delle alberature considerate sovrannumerarie nelle aree attigue, e la risezionatura di alcuni tratti del Rio quasi completamente occlusi e altri tratti, in particolare in prossimità dei seminativi e della strada onde prevenire danneggiamenti.

#### Lotto - B) - Comune di Vernasca.

Alcuni tratti di Rio del Pradello, sito tra loc. Alesandroni e Casa Farina/Case dei Pontenti, sia a monte che a valle della strada Comunale, presentano una situazione caotica dell'alveo con compagini forestali delle sponde cresciute in modo disordinato. Foto 1-2-3-4.

L'intervento prevede il controllo delle alberature, la rimozione della vegetazione infestante in eccesso, la rimozione di alberi secchi o schiantati nel corso d'acqua e la risezionatura meccanica dell'alveo del corso d'acqua in modo di garantire il migliore e corretto deflusso delle acque.









Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

## CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D	)'ARDA											
INTERVENTI NEI COMUNI DI MORF	ASSO-V	ERNAS	CA									
				RICA IN A								
diagramma dei tempi tecnici				_	_							
mantenuti accorpati (tutti o pa	rte) la te	mpistic	<u>a è data</u>	dalla so	<u>pmma d</u>	<u>lelle tem</u>	pistich	<u>e dei lot</u>	<u>ti affidat</u>	<u>i in form</u>	<u>a aggre</u>	gata.
FASI DEL PROGETTO		1	1	М	ESI DALI	A REDAZ	ZIONE D	EL PROGI	тто	1	1	ı
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Appalto dei lavori	х											
Inizio lavori		Х										
Allestimento cantiere		Х										
Opere di preparazione del fondo e regim.		Х										
Opere di pavimentazione e ripavimentaz.		Х										
Chiusura cantiere e ripristino dei luoghi			х									
Conto finale lavori			х									
		N.B : I te	mpi di rea	lizzazione	si intendo	no con an	damento	stagionale	favorevole	€		
											J	
								il responsabile Unico del Procedimento				
									Andrea F			











Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

## **ELENCO PREZZI**

## UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA ELENCO PREZZI

#### Annualità 2024 - COMUNI DI MORFASSO e VERNASCA

RIF. PREZZIARIO	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PREZZO
N04.004.015.d	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 60 a 110 kW	ore	83,18
N04.004.045.b	Trattore agricolo dotato di attrezzi vari (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.) per lavori agro-forestal: 60 a 110 kW	ore	79,98
64	Taglio di una pianta ((Ø < 10 cm)	n.	5,82
65	Raccolta e distruzione del materiale di risulta (diam. < 10 cm.) con cippatrice fino a 30 kw	n.	0,95
66	Taglio di una pianta (Ø 10 - 20 cm)	n.	10,48
67	Raccolta e distruzione del materiale di risulta (diam. > 10 cm. < 20 cm.) con cippatrice fino a 30 kw	n.	1,27
68	Taglio di una pianta ((Ø 20 - 30 cm	n.	22,41
69	Raccolta e distruzione del materiale di risulta (diam. > 20 cm. < 30 cm.) con cippatrice da 31 a 60 kw	n.	7,29
70	Taglio di una pianta (Ø 30 - 50 cm)	cad.	38,86
71	Raccolta e distruzione del materiale di risulta (diam. > 30 cm. < 50 cm.) con cippatrice da 31 a 60 kw.	cad.	10,41
72	Taglio di una pianta (Ø 50 - 70 cm)	cad.	63,41
73	Raccolta e distruzione del materiale di risulta (diam. > 50 cm. < 70 cm.) con cippatrice da 31 a 60 kw	cad.	23,95
N04.001.005.e	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:motrici tre assi fino a 14 t	ora	87,02
2.130	Cippatrice della potenza da 31 a 60 kw, escluso op.	ora	88,68
1.4	Operaio specializzato	ora	19,83
'1,1	Operaio comune	ora	17,08









Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento A) Morfasso

## COMPUTO METRICO

Prog. N.	N (*)	TIPOLOGIE		Quantită	Unità di Misura	Costo Unitario	Costo (Euro)	
1	N04.004.015.d	Escavatore, pala o ruspa, compro operatore, carburante e lubrifican per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 60 a 110 kW	72	ore	83,18	5.988,96		
2	N04.004.045.b	Trattore agricolo dotato di attrezz (aratro, erpice, rullo, spandiconci seminatrice, falciatrice, mototrive ecc.) per lavori agro-forestal a 110 kW	me, ella,	40	ore	79,98	3.199,20	
3	64	Taglio di una pianta ((Ø < 10 cm)	)	45	n.	5,82	261,90	
4	65	Raccolta e distruzione del materi di risulta (diam. < 10 cm.) con cippatrice fino a 30 kw	iale	45	n.	0,95	42,75	
5	66	Taglio di una pianta (Ø 10 - 20 d	cm)	24	n.	10,48	251,52	
6	67	Raccolta e distruzione del materi di risulta (diam. > 10 cm. < 20 cr con cippatrice fino a 30 kw	24	n.	1,27	30,48		
7	68	Taglio di una pianta ((Ø 20 - 30 d	14	n.	22,41	313,74		
8	69	Raccolta e distruzione del materi di risulta (diam. > 20 cm. < 30 cr con cippatrice da 31 a 60 kw		14	n.	7,29	102,06	
9	N04.001.005.e	Autocarro con cassone ribaltabile compresi conducente, carburante lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:motrici tre assi a 14 t	e e	20	ore	87,02	1.740,40	
10	2130	Cippatrice della potenza da 31 a kw, escluso op.	60	16	ore	88,68	1.418,88	
11	1,1	Operaio comune		20	ore	17,08	341,60	
12	1.4	Operaio specializzato		20	ore	19,93	398,60	
				Totale la	vori		14.090,09	
				Oneri di sicı	urezza		493,93	
			,	Spese gener	ali ( %)			
				IVA Fondo incen	tivanto		3208,48	
	ALLECAT! ~			funzioni ted				
	ALLEGATI n.		Totale				17.792,50	
Importo		carico del servizio idrico egrato	•	Fotale (IVA e	sclusa)		14.584,02	









Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

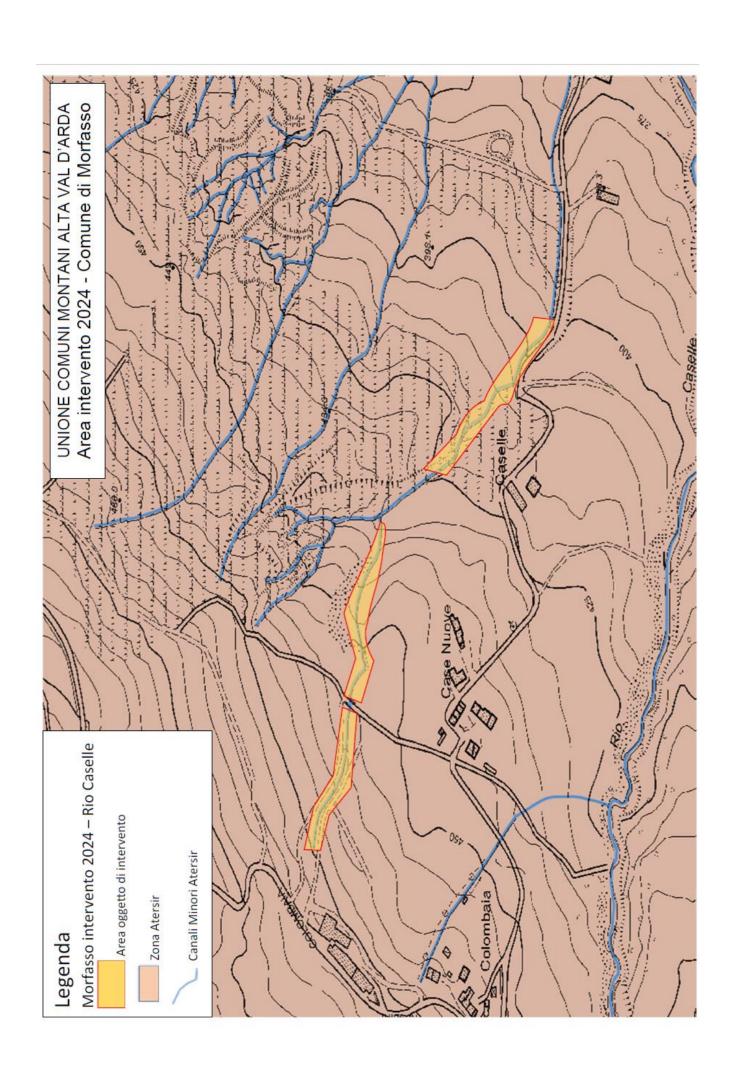
## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento A) Morfasso

## TAVOLE PROGETTUALI











Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento A) Morfasso

### CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

#### ART. 1 – OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di TUTELA DELLA RISORSA IDRICA IN AMBITO MONTANO - Annualità 2024 in Comune di Morfasso.

L'importo del presente appalto a misura è di 14.584,02 (I.V.A. esclusa).

#### ART. 2 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

Le opere oggetto del presente appalto sono le seguenti:

- allestimento e preparazione cantiere
- scavi a sezione obbligata
- taglio della vegetazione che impedisce il regolare deflusso delle acque
- risezionatura meccanica dell'alveo ed ogni opera necessaria a garantire la funzionalità idraulica del corso d'acqua
- ogni opera, fornitura e lavorazione necessaria per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

#### ART. 3 – AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà mediante affidamento diretto ad una ditta del settore operante sul territorio.

#### ART. 4 - MODALITA' PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

L'appalto prevede l'esecuzione delle opere sopra specificate, così come meglio evidenziate nell'allegato computo metrico estimativo, secondo le modalità prescritte dalla Direzione Lavori.

#### ART. 5 - CONSEGNA DEI LAVORI

La consegna dei lavori, intesa come ordine di immediato inizio dei medesimi, potrà essere effettuata subito dopo l'aggiudicazione, con le riserve di cui all'art.337 della Legge sui Lavori Pubblici n. 2248/1865 e secondo quanto stabilito dall'art.10 del Regolamento 25 maggio 1895, n.350.

#### ART. 6 - ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori in oggetto secondo le modalità indicate nel presente foglio patti e condizioni.

Sono altresì a carico dell'impresa i seguenti oneri:

- ❖ la fornitura degli operai e tecnici qualificati occorrenti per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica e contabilità dei lavori;
- ❖ l'osservanza delle norme derivanti dalle leggi e dai decreti relativi alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, all'igiene sul lavoro, alle assicurazioni assistenziali, previdenziali ed infortunistiche, alle assicurazioni sociali obbligatorie, nonché al pagamento dei contributi messi a carico dei datori di lavoro.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli operai dipendenti dalle Imprese Edili, Aziende Industriali e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni di categoria stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e di ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

L'impresa è obbligata a collocare n.1 tabella indicativa del cantiere a termini della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, Direzione Generale degli Affari Generali e del Personale n. 3127/129 in data 19 febbraio 1959.

#### **ART. 7 – INFORTUNI E DANNI**

L'appaltatore risponderà dei danni arrecati alle persone ed alle cose, qualunque ne sia la causa, restando inteso che sarà a proprio carico il completo risarcimento degli stessi senza diritto a risarcimento alcuno. L'appaltatore dovrà dimostrare che tutti i mezzi d'opera sono assicurati per i danni provocati al patrimonio comunale, a cose e persone.

#### ART. 8 - SORVEGIANZA E DIREZIONE LAVORI

L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire sotto la sorveglianza del Direttore dei Lavori incaricato.

## ART. 9 – TEMPO UTILE PER DARE I LAVORI COMPIUTI PENALITA' IN CASO DI RITARDO

Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori è stabilito in giorni 60 consecutivi e continui a decorrere dal giorno successivo a quello della consegna.

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione, in confronto al termine sopra fissato, verrà applicata una penale del 1 per mille dell'importo netto dei lavori.

#### ART. 10 - PAGAMENTO

I lavori verranno pagati entro 90 giorni dalla data di approvazione del certificato di regolare esecuzione da parte dell'Ufficio comunale competente.

#### ART. 11 – SUBAPPALTO

Per il subappalto vale quanto previsto dall'art. 119 del D.Lgs. 36/2023 e dalla vigente normativa in materia.

#### ART. 12 - CONTROVERSIE FRA LE PARTI

Per ogni controversia che dovesse insorgere fra Comune e appaltatore, in ordine all'esecuzione del presente appalto, sarà competente il Foro di Piacenza.

Il Responsabile Unico del Procedimento









Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento B) Vernasca

## COMPUTO METRICO



Prog. N.	N (*)	TIPOLOGIE		Quantità	Unità di Misura	Costo Unitario	Costo (Euro)	
1	N04.004.015.d	Escavatore, pala o ruspa, comproperatore, carburante e lubrifican per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 60 a 110 kW	64	ore	83,18	5.323,52		
2	N04.004.045.b	Trattore agricolo dotato di attrezz (aratro, erpice, rullo, spandiconci seminatrice, falciatrice, mototrive ecc.) per lavori agro-forestal a 110 kW	ime, ella,	35	ore	79,98	2.799,30	
9	N04.001.005.e	Autocarro con cassone ribaltabile compresi conducente, carburante lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:motrici tre assi a 14 t	ее	20	ore	87,02	1.740,40	
3	64	Taglio di una pianta ((Ø < 10 cm)	)	50	cad.	5,82	291,00	
4	65	Raccolta e distruzione del mater di risulta (diam. < 10 cm.) con cippatrice fino a 30 kw	iale	50	cad.	0,95	47,50	
5	66	Taglio di una pianta (Ø 10 - 20	cm)	30	cad.	10,48	314,40	
6	67	Raccolta e distruzione del mater di risulta (diam. > 10 cm. < 20 ci con cippatrice fino a 30 kw		30	cad.	1,27	38,10	
7	68	Taglio di una pianta ((Ø 20 - 30	cm)	15	cad.	22,41	336,15	
8	69	Raccolta e distruzione del mater di risulta (diam. > 20 cm. < 30 cc con cippatrice da 31 a 60 kw		15	cad.	7,29	109,35	
9	70	Taglio di una pianta (Ø 30 - 50 c	cm)	10	cad.	38,86	388,60	
10	71	Raccolta e distruzione del mater di risulta (diam. > 30 cm. < 50 ccon cippatrice da 31 a 60 kw.		10	cad.	10,41	104,10	
			<u> </u>	Totale la	vori		11.492,42	
	Oneri di						516,66	
			s	pese gener	ali ( %)			
		IVA			2642,00			
			Fondo incentivante funzioni tecniche					
	ALLEGATI n.			Totale	<u> </u>		14.651,08	
Importo	*::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	carico del servizio idrico legrato		otale (IVA e	sclusa)		12.009,08	









Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

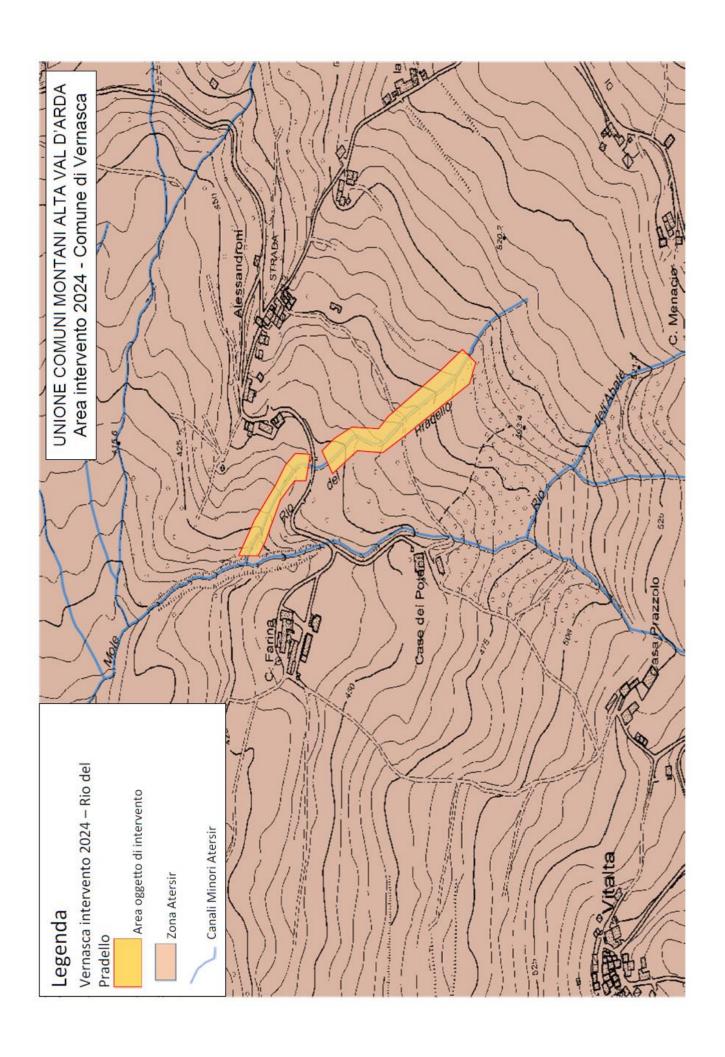
## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento B) Vernasca

## TAVOLE PROGETTUALI











Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Lotto scorporabile intervento B) Vernasca

### CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

#### ART. 1 – OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di TUTELA DELLA RISORSA IDRICA IN AMBITO MONTANO - Annualità 2024 in Comune di Vernasca.

L'importo del presente appalto a misura è di 12.009,08 (I.V.A. esclusa).

#### ART. 2 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

Le opere oggetto del presente appalto sono le seguenti:

- allestimento e preparazione cantiere
- scavi a sezione obbligata
- taglio della vegetazione che impedisce il regolare deflusso delle acque
- risezionatura meccanica dell'alveo ed ogni opera necessaria a garantire la funzionalità idraulica del corso d'acqua
- ogni opera, fornitura e lavorazione necessaria per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

#### ART. 3 – AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà mediante affidamento diretto ad una ditta del settore operante sul territorio.

#### ART. 4 – MODALITA' PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

L'appalto prevede l'esecuzione delle opere sopra specificate, così come meglio evidenziate nell'allegato computo metrico estimativo, secondo le modalità prescritte dalla Direzione Lavori.

#### ART. 5 - CONSEGNA DEI LAVORI

La consegna dei lavori, intesa come ordine di immediato inizio dei medesimi, potrà essere effettuata subito dopo l'aggiudicazione, con le riserve di cui all'art.337 della Legge sui Lavori Pubblici n. 2248/1865 e secondo quanto stabilito dall'art.10 del Regolamento 25 maggio 1895, n.350.

#### ART. 6 – ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori in oggetto secondo le modalità indicate nel presente foglio patti e condizioni.

Sono altresì a carico dell'impresa i seguenti oneri:

- ❖ la fornitura degli operai e tecnici qualificati occorrenti per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica e contabilità dei lavori;
- ❖ l'osservanza delle norme derivanti dalle leggi e dai decreti relativi alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, all'igiene sul lavoro, alle assicurazioni assistenziali, previdenziali ed infortunistiche, alle assicurazioni sociali obbligatorie, nonché al pagamento dei contributi messi a carico dei datori di lavoro.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per

gli operai dipendenti dalle Imprese Edili, Aziende Industriali e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni di categoria stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e di ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

L'impresa è obbligata a collocare n.1 tabella indicativa del cantiere a termini della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, Direzione Generale degli Affari Generali e del Personale n. 3127/129 in data 19 febbraio 1959.

#### **ART. 7 – INFORTUNI E DANNI**

L'appaltatore risponderà dei danni arrecati alle persone ed alle cose, qualunque ne sia la causa, restando inteso che sarà a proprio carico il completo risarcimento degli stessi senza diritto a risarcimento alcuno. L'appaltatore dovrà dimostrare che tutti i mezzi d'opera sono assicurati per i danni provocati al patrimonio comunale, a cose e persone.

#### ART. 8 – SORVEGIANZA E DIREZIONE LAVORI

L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire sotto la sorveglianza del Direttore dei Lavori incaricato.

## ART. 9 – TEMPO UTILE PER DARE I LAVORI COMPIUTI PENALITA' IN CASO DI RITARDO

Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori è stabilito in giorni 60 consecutivi e continui a decorrere dal giorno successivo a quello della consegna.

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione, in confronto al termine sopra fissato, verrà applicata una penale del 1 per mille dell'importo netto dei lavori.

#### **ART. 10 - PAGAMENTO**

I lavori verranno pagati entro 90 giorni dalla data di approvazione del certificato di regolare esecuzione da parte dell'Ufficio comunale competente.

#### **ART. 11 – SUBAPPALTO**

Per il subappalto vale quanto previsto dall'art. 119 del D.Lgs. 36/2023 e dalla vigente normativa in materia.

#### ART. 12 - CONTROVERSIE FRA LE PARTI

Per ogni controversia che dovesse insorgere fra Comune e appaltatore, in ordine all'esecuzione del presente appalto, sarà competente il Foro di Piacenza.

Il Responsabile Unico del Procedimento









## Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti

## Interventi per la tutela della risorsa idrica in ambito montano

### Annualità 2024

PROGETTAZIONE DEFINITIVA - ESECUTIVA

### RELAZIONE FOTOGRAFICA STATO DI FATTO

Lotto a)

Intervento località: 1) Loc. Colombaia / Case Nuove – Rio Caselle

In Comune di Morfasso.

Lotto b)

Intervento località 1) Loc. Casa Farina / Alessandroni – Rio del Pradello

In Comune di Vernasca.



### Case Nuove – Rio Caselle – Morfasso





FOTO 2



FOTO 3





FOTO 5



FOTO 6

Casa Farina – Rio del Pradello – Vernasca



FOTO 1

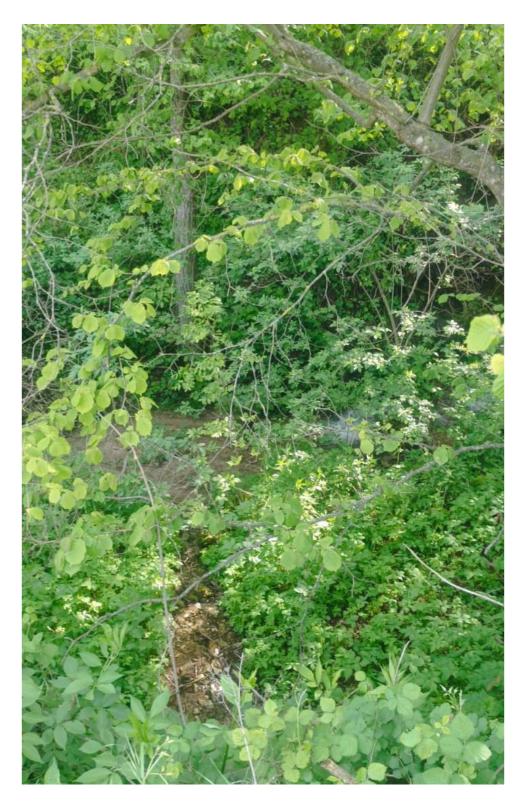


FOTO 2

