



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*





# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Relazione Illustrativa – Relazione Tecnico-Analitica

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*



## PREMESSA.

L'azione progettuale di cui al Programma "manutenzione dei corpi idrici - annualità 2021" 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 onsiderato 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 antiersiva 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 forstali 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 tecniche di un Ufficio Tecnico che progetta nel settore “forestazione” sin dal lontano 1981!

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 2017", 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 è 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 – Codiroso – 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 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").

## DESCRIZIONE ANALITICA DELL'INTERVENTO.

Intervento n 1 – MORFASSO– L'abitato di Levei , sito in sponda sinistra orografica dell'Arda, è lambito dal rio denominato "Foppa" che è stato assoggettato a un precedente intervento ed oggi viene completata la corretta regimazione idraulica e la funzionalità idrica viene riportata ai livelli ottimali. Lo scopo verrà raggiunto mediante la realizzazione di opportune briglie in legname e pietrame con assistenza spondale di strutture di contenimento anch'esse realizzate attraverso l'applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica.

L'intervento viene completato da una riprofilatura dell'alveo permettendo di mettere in sicurezza le abitazioni lambite da corso d'acqua.



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Stima dei Lavori

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*







# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Computo Metrico

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*

## UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

ATERSIR Interventi per la tutela della risorsa idrica in montagna Morfasso - Levei Rio Foppa

N.	Rif. Scheda	ARTICOLO	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Lavori categoria a) Manutenzione di formazioni forestali ripariali ...							
Lavori categoria e) Interventi di manutenzione ordinaria delle opere idraulico-forestale ed ingegneria naturalistica ...							
1	1	2.40	Escavatore con benna della potenza non inferiore a 65 Kw	ore			
TOTALE					40	56,1	2244,00
2	2	2.65	Nolo di trattore Agricolo	ore			
TOTALE					8	46,8	374,40
3	13	171	Briglia in legname e pietrame	mc			
TOTALE					25	354,02	8850,5
4	14	215	Palificata in legname semplice parete	mc			
TOTALE					15	157,42	2361,3

TOTALE NETTO escluso oneri della sicurezza 13830,20

Oneri della Sicurezza 753,82

Spese Generali 0,00

IVA 22% 3208,48

**TOTALE GENERALE 17792,50**



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

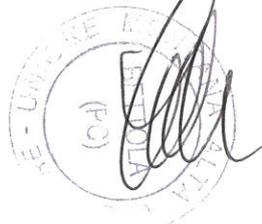
Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Schema di Contratto

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

Procedimento n. ..../2021

data: .....

Spett.le ditta

.....

inviata solo a mezzo PEC: .....

**OGGETTO:** Lettera commerciale contenente i patti contrattuali per l'affidamento delle "Opere di manutenzione forestale di corpi idrici minori in località ..... in Comune di .....

**CUP: E89J21000910005    CIG: .....**

(art. 32 comma 14 e 36 comma 2 lett. a) del D.lgs. n.50/2016)

Con la presente, si comunica alla ditta in indirizzo che con determinazione n. ....del .....è stata affidata l'esecuzione dei lavori specificati in oggetto alla medesima, tramite affidamento diretto, ai sensi del Decreto 16/07/2020 n. 76, alle condizioni di seguito riportate, condizioni che la ditta suddetta dovrà dichiarare di accettare senza riserve entro 10 giorni dal ricevimento della presente, pena la revoca dell'affidamento.

La comunicazione di accettazione delle condizioni contrattuali sotto riportate dovrà essere restituita firmata digitalmente all'Ufficio Tecnico dell'Unione Montana Alta Val Nure, al seguente indirizzo: [tecnico@unionealtavalnure.it](mailto:tecnico@unionealtavalnure.it)

\*\*\*\*\*

L'importo contrattuale ammonta a euro ..... (diconsi euro ...../.....), comprensivi di euro ..... per costi di sicurezza aziendali.

L'importo contrattuale è al netto dell'I.V.A. ed è fatta salva la liquidazione finale.

Il contratto è stipulato interamente "a misura" come definito all'art. 3 comma 1 del capitolato speciale d'appalto, per cui l'importo contrattuale corrispettivo contrattuale viene determinato applicando alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito i prezzi unitari dedotti in contratto.

L'appalto è concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal capitolato speciale d'appalto, integrante il progetto, nonché delle previsioni delle tavole grafiche progettuali, che l'impresa dichiara di conoscere e di accettare e che qui si intendono integralmente riportati e trascritti con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

Costituiscono altresì riferimento negoziale il computo metrico e il computo metrico estimativo allegati al progetto.

E' parte integrante del contratto l'elenco dei prezzi unitari del progetto esecutivo ai quali è applicato il ribasso contrattuale.

Ai sensi e per gli effetti tutti dell'articolo 2 del capitolato generale d'appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, l'appaltatore ha eletto domicilio nel comune di ..... indirizzo .....

Ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del capitolato generale d'appalto, i pagamenti a favore dell'appaltatore saranno effettuati mediante bonifico bancario.

I pagamenti saranno effettuati mediante bonifico sul conto bancario o postale comunicato alla stazione appaltante, unitamente alle generalità dei soggetti autorizzati ad operare sul conto, se diverso, entro 7 giorni dall'accensione del conto stesso.

Ai sensi dell'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, l'appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza, per atto pubblico e deposito presso la stazione appaltante, a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali, per l'esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto. L'appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante. L'appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori. La stazione appaltante può esigere il cambiamento immediato del rappresentante dell'appaltatore, previa motivata comunicazione.

Qualunque eventuale variazione alle indicazioni, condizioni, modalità o soggetti, di cui ai commi precedenti deve essere tempestivamente notificata dall'appaltatore alla stazione appaltante la quale, in caso contrario, è sollevata da ogni responsabilità.

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori è applicata una penale pari allo 0,5 per mille dell'importo contrattuale.

La penale, con l'applicazione della stessa aliquota di cui al comma 1 e con le modalità previste dal capitolato speciale d'appalto, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione e nel rispetto delle soglie temporali intermedie fissate nell'apposito programma dei lavori, in proporzione ai lavori non ancora eseguiti. La misura complessiva della penale non può superare il 10% dell'importo del contratto, pena la facoltà, per la stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

È ammessa la sospensione dei lavori su ordine del direttore dei lavori nei casi di avverse condizioni climatologiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori, compresa la necessità di procedere alla redazione di varianti in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106, del Codice dei contratti.

La sospensione dei lavori permane per il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato la interruzione.

Se l'appaltatore ritiene essere cessate le cause della sospensione dei lavori senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa dell'appaltatore. La diffida è necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori se l'appaltatore intende far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Se i periodi di sospensione superano un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori oppure i sei mesi complessivi, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone allo scioglimento, l'appaltatore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. In ogni altro caso, per la sospensione dei lavori, qualunque sia la causa, non spetta all'appaltatore alcun compenso e indennizzo.

Alle sospensioni dei lavori previste dal capitolato speciale d'appalto come funzionali all'andamento dei lavori e integranti le modalità di esecuzione degli stessi si applicano le disposizioni procedurali di cui al presente articolo ad eccezione del comma 4.

Sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri già previsti dal capitolato speciale d'appalto, quelli a lui imposti per legge, per regolamento o in forza del capitolato generale.

In ogni caso si intendono comprese nei lavori e perciò a carico dell'appaltatore le spese per:

- a) l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri;
- b) il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- c) attrezzi e opere provvisoriale e quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio;
- e) le vie di accesso al cantiere;
- f) la messa a disposizione di idoneo locale e delle necessarie attrezzature per la direzione dei lavori;
- g) passaggio, occupazioni temporanee e risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- h) la custodia e la conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Sono altresì a carico dell'appaltatore ogni eventuale onere conseguente alla presente scrittura.

La contabilità dei lavori è effettuata in conformità alle disposizioni vigenti.

La contabilità dei lavori a misura è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal capitolato speciale per ciascuna lavorazione; il corrispettivo è determinato moltiplicando le quantità rilevate per i prezzi unitari dell'elenco prezzi al netto del ribasso contrattuale.

La contabilità dei lavori a corpo è effettuata, per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, secondo la quota percentuale eseguita rispetto all'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevata dal capitolato speciale d'appalto. Le progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni che sono eseguite sono desunte da valutazioni autonome del direttore dei lavori che può controllare l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico; in ogni caso tale computo metrico non ha alcuna rilevanza contrattuale e i suoi dati non sono vincolanti. Il corrispettivo è determinato applicando la percentuale della quota eseguita all'aliquota contrattuale della relativa lavorazione e rapportandone il risultato all'importo contrattuale netto del lavoro a corpo.

Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.

Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.

Gli oneri per la sicurezza sono contabilizzati con gli stessi criteri stabiliti per i lavori, con la sola eccezione del prezzo che è quello contrattuale prestabilito dalla stazione appaltante e non oggetto dell'offerta in sede di gara.

Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

Se la stazione appaltante, per il tramite della direzione dei lavori, richiede e ordina modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui all'articolo 106 del D. Lgs. 50/2016, le stesse verranno concordate e successivamente liquidate sulla base di una nuova perizia, eventualmente redatta e approvata in base a nuovi prezzi stabiliti mediante il verbale di concordamento come di seguito disciplinato

Quando sia necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista dal contratto o adoperare materiali di specie diversa o proveniente da luoghi diversi da quelli previsti dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali si valutano:

- a) desumendoli dal prezzario della Stazione Appaltante o se ivi non presente nel prezzario della CCIAA
- b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi.

Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, ed approvati dal responsabile del procedimento. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

Tutti i nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso d'asta e ad essi si applica il disposto di cui all'articolo 40 del capitolato speciale d'appalto.

Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dal presente regolamento, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Indipendentemente dalle ipotesi previste dall'articolo 106 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 la stazione appaltante può sempre ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel contratto, nel limite di un quinto dell'importo di contratto come determinato ai sensi dell'articolo 37 del Capitolato Speciale d'Appalto, e senza che nulla spetti all'esecutore a titolo di indennizzo.

L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione deve essere tempestivamente comunicata all'esecutore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

L'esecutore, durante il corso dei lavori può proporre al direttore dei lavori eventuali variazioni di sua esclusiva ideazione e che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori.

Possono formare oggetto di proposta le modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. L'idoneità delle proposte è dimostrata attraverso specifiche tecniche di valutazione, quali ad esempio l'analisi del valore.

La proposta dell'esecutore, redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, è presentata al direttore dei lavori che entro dieci giorni la trasmette al responsabile del

procedimento unitamente al proprio parere. Il responsabile del procedimento entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, comunica all'esecutore le proprie motivate determinazioni ed in caso positivo procede alla stipula di apposito atto aggiuntivo.

Le proposte dell'esecutore devono essere predisposte e presentate in modo da non comportare interruzione o rallentamento nell'esecuzione dei lavori così come stabilito nel relativo programma.

Le economie risultanti dalla proposta migliorativa approvata ai sensi del presente articolo sono ripartite in parti uguali tra la stazione appaltante e l'esecutore.

All'appaltatore verranno corrisposti i pagamenti in acconto, alle condizioni previste dal Capitolato speciale d'appalto.

In deroga al comma 1 se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 45 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

Il pagamento della rata di saldo e di qualsiasi altro credito eventualmente spettante all'impresa in forza del presente contratto è effettuato dopo l'ultimazione dei lavori e la redazione del conto finale entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Ai sensi dell'art. 103, comma 6 del D.Lgs. 50/2016, il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo

In ottemperanza all'articolo 3 della legge n. 136 del 2010:

- a) tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei subcontraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico quale idoneo alla tracciabilità, sui conti dedicati di cui all'articolo 4, comma 4;
- b) ogni pagamento deve riportare il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 2;
- c) devono comunque essere osservate le disposizioni di cui al predetto articolo 3 della legge n. 136 del 2010;
- d) la violazione delle prescrizioni di cui alle lettere a), b) e c) costituisce causa di risoluzione del presente contratto alle condizioni del Capitolato speciale d'appalto;
- e) le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento di cui al presente contratto; in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi alle rate di acconto o di saldo, nonché in caso di ritardo nei relativi pagamenti, rispetto ai termini previsti nel capitolato speciale d'appalto, spettano all'appaltatore gli interessi, legali e moratori, nella misura, con le modalità e i termini di cui al medesimo Capitolato speciale d'appalto.

Trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 15% (quindici per cento) dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, oppure, previa

costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

Il certificato di regolare esecuzione dovrà essere emesso entro 3 (tre) mesi dall'ultimazione dei lavori, ha carattere provvisorio e deve confermato dal responsabile del procedimento.

Il certificato di cui al comma 1 assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione; il silenzio di quest'ultima protrattosi per due mesi oltre predetto termine di due anni equivale ad approvazione.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, del certificato di collaudo provvisorio; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

Ferma l'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 108 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- h) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- i) perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;

La stazione appaltante risolve il contratto in caso di decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci.

L'appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

In tema di Recesso del contratto, si applicano delle disposizioni di cui all'art. 109 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50.

Qualora ne ricorrano i presupposti, si farà ricorso al rimedio alternativo alla tutela giurisdizionale previsti dall'art. 205 D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 secondo le procedure ivi indicate.

Le parti, si riservano di nominare un collegio consultivo tecnico di cui all'art. dall'art. 206 D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 entro novanta giorni dall'avvio dei lavori; per tale costituzione è necessario il consenso di entrambe le parti.

E' ammessa la transazione tra le parti ai sensi dell'articolo 207 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 nei casi ivi previsti.

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria competente del Foro di Piacenza con esclusione della competenza arbitrale.

L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

L'appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi di cui al presente articolo la stazione appaltante effettua trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'appaltatore per l'esecuzione dei lavori, nei modi, termini e misura di cui all'art. 30 commi 5 e 6 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 e procede, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fideiussoria.

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori, sono obbligati, ai fini retributivi, ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori.

Ai sensi dall'articolo 90, comma 9, lettera b), del decreto legislativo n. 81 del 2008, dell'articolo 6 del d.P.R. n. 207 del 2010, dell'articolo 31 della legge n. 98 del 2013, è stato acquisito apposito Documento unico di regolarità contributiva.

L'appaltatore ha depositato presso la stazione appaltante:

- a) il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 28 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- b) il piano sostitutivo di sicurezza di cui all'allegato XV D. Lgs. 81/08;
- c) un proprio piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del piano sostitutivo di sicurezza di cui alla lettera b).

Il piano sostitutivo di sicurezza di cui al comma 1, lettera b) e il piano operativo di sicurezza di cui al comma 1, lettera c) formano parte integrante del presente contratto d'appalto.

L'appaltatore deve fornire tempestivamente al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 1, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere oppure i processi lavorativi utilizzati.

Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, previa la sua formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto in suo danno.

L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».

Ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, si prende atto che in relazione al soggetto appaltatore non risultano sussistere gli impedimenti all'assunzione del presente rapporto contrattuale di cui all'articolo 67 del citato decreto legislativo, in materia antimafia, in base all'accertamento di iscrizione della ditta Molinelli S.R.L. alla White List della Prefettura di Piacenza al numero 26547/2018 con decorrenza dal 06.08.2018 al 05.08.2019, ai sensi dell'articolo 99, comma 2-bis, del citato decreto legislativo n. 159 del 2011.

L'appaltatore dichiara di non essere sottoposto alle sanzioni di interdizione della capacità a contrattare con la pubblica amministrazione, né all'interruzione dell'attività, anche temporanea, ai sensi degli articoli 14 e 16 del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 né essere nelle condizioni di divieto a contrattare di cui all'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165 del 2001.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

Previo autorizzazione della stazione appaltante e nel rispetto dell'articolo 105 del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50, i lavori che l'appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dalla vigente disciplina in materia.

La stazione appaltante, di norma, non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori; tuttavia provvede al pagamento diretto dei subappaltatori nei casi di cui al comma 13 del succitato articolo 105.

A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'appaltatore ha prestato apposita cauzione definitiva mediante Polizza Fideiussoria.

L'importo della garanzia è stato ridotto del 50 per cento così come previsto dall'art. 93 del Dlgs 50 del 2016 che prevede la riduzione del 50% per gli operatori economici ai quali venga 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 ISO9000, da cui risulta l'importo.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito.

La garanzia, per il rimanente ammontare del 20 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque fino a 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La garanzia deve essere integrata, nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 2, ogni volta che la stazione appaltante abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

Ai sensi dell'articolo 103 comma 7, del D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 l'appaltatore assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che essa dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, sollevando la stazione appaltante da ogni responsabilità al riguardo.

L'appaltatore ha stipulato a tale scopo un'assicurazione sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, con polizza numero ..... rilasciata da agenzia ..... – agenzia ..... come segue:

- a) per danni di esecuzione per un massimale pari all'importo del contratto;
- b) per responsabilità civile verso terzi.

Costituiscono parte integrante e sostanziale della presente:

- a) il Capitolato Speciale d'appalto;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
- c) l'elenco dei prezzi unitari;
- d) il piano sostitutivo di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza;
- e) il cronoprogramma;
- f) le polizze di garanzia di cui sopra;
- g) il capitolato generale, approvato con D.M. n. 145 del 2000, per quanto non previsto nel Capitolato Speciale d'appalto.

I documenti elencati sono allegati al presente contratto o sono conservati dalla Stazione appaltante.

Si intendono espressamente richiamate e sottoscritte le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare il D. Lgs. 18.04.2016, n. 50, il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

In caso di sopravvenuta inefficacia del contratto in seguito ad annullamento giurisdizionale dell'aggiudicazione definitiva, trovano applicazione gli articoli 121, 122, 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Fatto in duplice copia, letto, confermato e sottoscritto:

Il Rappresentante della stazione appaltante  
Il Responsabile Unico del Procedimento  
Claudio Celaschi

L'appaltatore



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Cronoprogramma

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Gelaschi*





# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

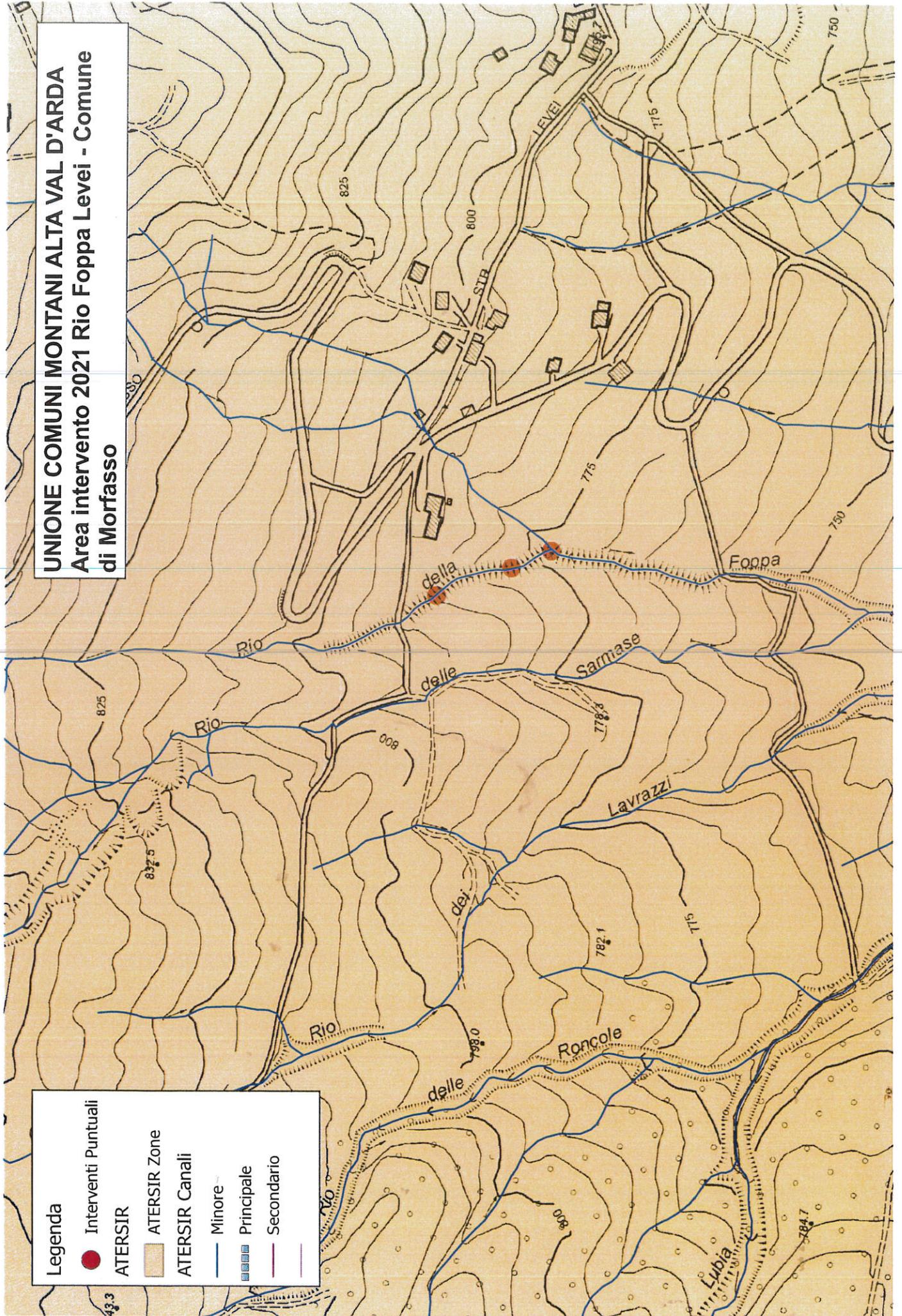
PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Tavole Progettuali

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*

**UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA**  
**Area intervento 2021 Rio Foppa Leveli - Comune**  
**di Morfasso**



- Legenda**
- Interventi Puntuali
  - ATERSIR
  - ATERSIR Zone
  - ▨ ATERSIR Canali
  - Minore
  - ▨ Principale
  - ▨ Secondario



# UNIONE COMUNI MONTANI ALTA VAL D'ARDA

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

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

Annualità 2021

Intervento n. 1  
Morfasso

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Capitolato Speciale

A cura del Responsabile del Servizio Tecnico  
dell'Unione Montana Alta Val Nure

*Claudio Celaschi*