

COMMESSA

1901

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI CUNEO
VALLE PO

OGGETTO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA FORESTALE
SUI TORRENTI - RII MINORI - VERSANTI

INCARICO

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

INTERVENTO RIO MERDARELLO - COMUNE DI PAESANA
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

CODICE ELABORATO

1901_E_ALL_201_00

ESEGUITO IL

17-06-2013

DA: Marco Bonavia

AGGIORNATO IL

COMMITTENTE

COMUNITA' MONTANA VALLI DEL MONVISO
via S. Croce 4
12034 Paesana CN

PROGETTAZIONE



Salita al Castello 29 - 12037 Saluzzo CN - www.iprogea.com

Marco Bonavia
Dott. Forestale

PERCORSO FILE

Disegni, calcoli, specifiche e qualsiasi altra informazione contenuta in questo documento è di proprietà di RTP iProgea con sede legale in Salita al Castello 29 a Saluzzo. Si diffida la riproduzione intera o parziale e/o il rivelamento del contenuto, fatta eccezione per le persone della Vs società/ente cui necessiti prenderne visione.

SOMMARIO

COMUNE DI PAESANA.....	2
1.1 Premessa	2
1.2 Inquadramento territoriale.....	2
1.3 Documentazione fotografica	2
1.4 Situazione attuale.....	4
1.5 Descrizione dell'intervento in progetto	4
1.5.1 Vincoli	4
1.5.2 Ricalibratura dell'intero tratto	5
1.5.3 Contenimento ed eliminazione della vegetazione all'interno dell'alveo attivo, diradamenti nelle aree con tempo di ritorno pari a quello della portata di progetto.	5
1.5.4 Interventi di manutenzione del verde, recupero del movimentato e inserimento nuclei autoctone.	6
1.5.5 Effetti sull'ambiente.	7

COMUNE DI PAESANA

1.1 *Premessa*

Gli interventi oggetto della presente documentazione ricadono all'interno di un finanziamento ATO previsto ai sensi della L.R. 13 del 20-01-1997 art. 3 comma 4 – Accordo si programma tra l'autorità d'ambito numero 4 e le comunità montane. Piano pluriennale di manutenzione.

Dopo una verifica delle reali necessità degli interventi in elenco, revisione degli importi e controllo delle priorità, la progettazione procede di pari passo per 7 distinti interventi dislocati nell'ambito della comunità montana monviso.

La presente Relazione illustrativa allegata al progetto definitivo, analizza la proposta progettuale sul torrente Merdarello a Paesana.

1.2 *Inquadramento territoriale*

Localizzato nella parte settentrionale della sezione 190120 della Carta Tecnica Regionale, nel comune di Paesana, l'intervento di manutenzione sul Rio Merdarello e affluente, prevede operazioni di ricalibratura e diradamento della vegetazione ripariale in alveo per un tratto di 1500 metri circa.

1.3 *Documentazione fotografica*

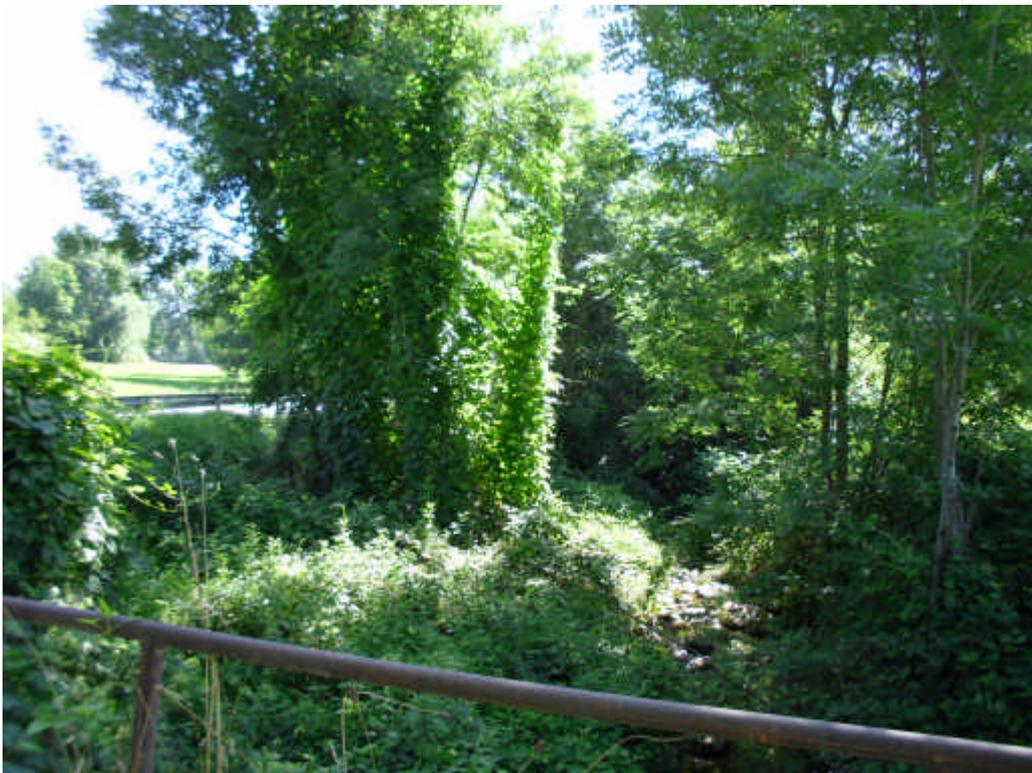


FIGURA 1 VEGETAZIONE IN ALVEO A VALLE DELL'ATTRAVERSAMENTO NEI PRESSI DELLA PROVINCIALE



FIGURA 2 SGUARDO A MONTE



FIGURA 3 VEGETAZIONE

1.4 *Situazione attuale*

Il tratto in oggetto, colletta le precipitazioni di un piccolo bacino idrografico a monte di circa 2 kmq che convoglia le acque raccolte.

La vicinanza alla strada risulta però un elemento fondamentale da valutare e di conseguenza importante mantenere funzionale l'alveo in oggetto.

I sopralluoghi e le segnalazioni dei vari tecnici hanno messo in evidenza questo, come importante oggetto di manutenzione.

- Contenimento ed eliminazione della vegetazione all'interno dell'alveo attivo, diradamenti selettivi dal basso al di fuori.
- Ricalibratura dell'intero tratto e inserimento di nuclei di vegetazione ripariale caratteristica

1.5 *Descrizione dell'intervento in progetto*

1.5.1 Vincoli

Vincoli normativi per le aree interessate dagli interventi sono quello idrogeologico e quello ambientale (galassini). Non si segnalano altri vincoli ambientali.

Le autorizzazioni necessarie per la realizzazione del progetto sono:

- Vincolo paesaggistico D.lgs n° 42/2004.
- Per i movimenti di terra e le operazioni all'interno dell'alveo attivo (tutti in pareggio) non è necessaria l'autorizzazione ai sensi del Vincolo Idrogeologico L.R. n° 45. I tagli e le operazioni di manutenzione ordinaria al di fuori sono ovviamente soggetti alla normativa vigente.

1.5.2 Ricalibratura dell'intero tratto

Si tratta di movimentare all'interno delle sezione di progetto eventuali ostacoli o accumuli di materiale formati, con l'obiettivo di facilitare il transito della piena. La rimozione di questo esclude l'approfondimento dell'alveo. Individuata la "savanella" come livello basale, non dovrà esserci ovviamente ulteriore scavo.

Come da voce di capitolato si tratterà di scavo di materie terrose e/o ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda".

Nell'ambito della lunga tratta percorsa si tratta di scavi riposti a bilancio zero, lo scavato è pari a 1315 mc

nome sezione	area di scavo [mq]	area riporto [mq]	lunghezza tratto di	Volume di scavo	Volume di riporto	Delta Volumi di
1	1,86	0,1	140	230	4	226
2	2,16	0,3	45	97,2	13,5	83,7
3	0,2	0,1	50	10	10	0
4	0,2	0,01	50	10	9	1
5	0,7	0,04	47	32,9	1,88	31,02
6	2,69	0	23	51	30	21
7	0,57	0,11	40	22,8	4,4	18,4
8	0,55	0,07	50	27,5	20	7,5
9	0,58	0,22	52	22	11,44	10,56
10	0,17	0,65	63	10,71	50	-39,29
11	0,57	1,54	90	51,3	149	-97,7
12	1,59	1,11	90	130	114	16
13	0,13	0,13	70	9,1	9,1	0
14	0,4	1,25	75	22	101	-79
15	0,4	2,38	130	32	300	-268
16	0,3	0,5	90	20	49	-29
17	0,4	1,4	75	20	105	-85
1m	1,01	0,78	100	91	78	13
2m	0,92	0	85	71	35	36
3m	2,1	1,19	175	355	222	133

FIGURA 4 MOVIMENTI TERRA PER LE VARIE SEZIONI

1.5.3 Contenimento ed eliminazione della vegetazione all'interno dell'alveo attivo, diradamenti nelle aree con tempo di ritorno pari a quello della portata di progetto.

Si tratta di interventi manutentivi del materiale vegetale. All'interno del cosiddetto alveo attivo, eliminazione della vegetazione causa di ostruzione. Al di fuori di questo alveo, interventi di diradamento aventi l'unico obiettivo di rilasciare individui stabili.

Come da voce di capitolato si tratta di diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte

le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico"
area di intervento prevista di 23500 mq

1.5.4 Interventi di manutenzione del verde, recupero del movimentato e inserimento nuclei autoctone.

In funzione della vicinanza alla provinciale si rendono necessarie una serie di potature di precisione su parti alcuni fusti, nello specifico ne sono state previste 75

Tra superfici movimentate per accesso cantiere e per movimenti terra previsti si prevedono 8000 mq di inerbimenti, a spaglio, con una miscela di questo genere:

Specie	Percentuale
Festuca gr. rubra	30 %
Festuca gr. ovina	15 %
Lolium perenne	15 %
Poa annua	10 %
Lotus corniculatus L.	15 %
Onobrychis viciifolia Scop	15%

La semina a spaglio dovrà essere effettuata mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di idonei concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate durante lo svolgimento dei lavori (indicativamente concime N.P.K.=12.12.17, 30 gr/mq).

In sostituzione di alcuni esemplari abbatutti, e per introdurre al di fuori dell'alveo attivo ma in zona ripariale elementi di pregio naturalistico, utili al mantenimento di una idonea scabrezza di alveo, si prevede l'inserimento di talee a punta di Salix eleagno e Saiix purpurea.

Le specie arbustive idonee a questa modalità di trapianto vegetativo sono prelevate dal selvatico di due o più anni di età, di diam 3 ÷ 5 cm e lunghezza minima di 50 cm, messe a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata. Le talee verranno infisse a mazza di legno o con copritesta in legno, previa eventuale apertura di un foro con punta di ferro, e dovranno sporgere al massimo per un quarto della loro lunghezza adottando, nel caso, un taglio netto di potatura dopo l'infissione. La densità di impianto dovrà essere di 2 ÷ 10 talee per m2 a seconda delle necessità di consolidamento. Le talee dovranno essere prelevate, trasportate e stoccate in modo da conservare le proprietà vegetative adottando i provvedimenti cautelativi in funzione delle condizioni climatiche e dei tempi di cantiere. La messa a dimora dovrà essere effettuata di preferenza nel periodo invernale e a seconda delle condizioni stagionali anche in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione.

MATERIALI Talee di salix purpurea e salix eleagnos.

- talee di salice: $L = 80$ cm; $\text{AE} = 5 \div 8$ cm;
 - getti non ramificati, di 2 o più anni
- Si prevede l'uso in gruppi da 10-15 esemplari di 750 talee

1.5.5 Effetti sull'ambiente.

Pare ovvio evidenziare che la manutenzione del rio, si renda necessaria in funzione dell'elemento antropico circostante. Si evidenzia comunque la volontà di aver ridotto al minimo i movimenti terra e di introdurre a scopo di mitigazione e recupero, inerbimenti e talee ripariali autoctone.