

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:



## PROGETTO ESECUTIVO

### LINEA FOGGIA – POTENZA

### TRATTA ROCCHETTA – POTENZA

### Elettrificazione a 3 kVcc – LOTTO 1.2

### Relazione Generale

### Relazione opere a verde SSE Rionero

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	APPALTATORE	SCALA:
Ing. Carlo LISTORTI Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara al n.947	Il Direttore Tecnico Ing. Michele De Leo	-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO di FOGLI
I A 7 Q	0 0	E	Z Z	R G	I A 0 0 0 0	0 0 1	E	

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
E	Revisione a seguito OdI tipo B Rapp. n. X-01	L.Pierfelice	13/11/2023	F. De Fanis	13/11/2023	P.Lopez	13/11/2023	C. Listorti 13/11/2023

File: IA7Q00EZZRGIA0000001E.docx	n. Elab.:
----------------------------------	-----------

## ELENCO DELLE REVISIONI

Revisione ATI	Revisione ITF	DATA	Redatto	Verificato	Approvato	Motivo della revisione
1.0	A	07/10/2022	L.Pierfelice	F.Trave	P.Lopez	Emissione esecutiva
1.1	B	10/02/2023	L.Pierfelice	F.Trave	P.Lopez	Revisione a seguito di RdV IA7Q-RV-000000010
1.2	C	28/04/2023	L.Pierfelice	F. De Fanis	P.Lopez	Revisione a seguito di RdV IA7Q-RV-000000026
1.3	D	10/11/2023	L.Pierfelice	F. De Fanis	P.Lopez	Revisione a seguito Odl tipo B Rapp. n. X-01
1.4	E	13/11/2023	L.Pierfelice	F. De Fanis	P.Lopez	Revisione a seguito Odl tipo B Rapp. n. X-01

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 3 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	-------------------

**INDICE**

PREMESSA.....	4
1. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO .....	5
2. FORMAZIONI VEGETALI PRESENTI NELL’AREA DI INTERVENTO .....	7
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	8
3.1 NORME DI SICUREZZA DETTATE DAL NUOVO CODICE DELLA STRADA.....	8
3.2 NORME RELATIVE AI DIRITTI DI PROPRIETÀ .....	8
4. OPERE DI MITIGAZIONE.....	10
4.1 INTERVENTI OPERE A VERDE .....	10
4.2 SCELTA DELLE SPECIE.....	10
4.3 TIPOLOGIE DELLE OPERE A VERDE .....	11
4.3.1 Inerbimento tramite idrosemina.....	12
4.3.2 Formazione arborea – Modulo A.....	13
4.3.3 Fascia arborea –Arbustiva - Modulo B .....	14
5. LE AREE DI INTERVENTO .....	15
6. MODALITÀ GESTIONALI.....	17

**ALLEGATO 1 – Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili – Parte II – Sezione 15 – Opere a verde (RFI, dicembre 2016)**

	<b>ELETTRIFICAZIONE A 3kVcc DELLA LINEA FERROVIARIA FOGGIA – POTENZA NELLA TRATTA ROCCHETTA - POTENZA</b>					
Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 4 di 18

## Premessa

La presente relazione descrive le opere di inserimento paesaggistico-ambientale che si prevede di adottare per la SSE di Rionero in Vulture nell'ambito del progetto esecutivo di ammodernamento della rete ferroviaria linea Foggia-Potenza.

Il progetto delle opere di mitigazione si pone, in generale, l'obiettivo di ottimizzare il rapporto tra l'opera e il contesto territoriale nel quale essa si inserisce.

Le opere previste nell'ambito del Lotto 1.2, dalla Pk 50+211 alla Pk 118+329, in esito allo Studio di Impatto Ambientale dell'intero intervento di Ammodernamento della linea Foggia-Potenza (Sottoprogetto 2) e alla rispettiva Procedura di V.I.A., conclusasi con la dichiarazione di compatibilità ambientale delle opere ivi previste (D.M. VIA 299 del 28.10.2016), non comportavano, per i tratti sopra descritti, la necessità di rispettive opere di mitigazione ambientale.

Nel presente capitolo si fa riferimento alle opere che sono, tuttavia, risultate necessarie a seguito della prescrizione formulata, in sede di Conferenza di Servizi - finalizzata alla localizzazione delle opere ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 del DPR 383/1994 e s.m.i. con raggiungimento dell'intesa Stato-Regioni - dal Comune di Rionero in Vulture (Deliberazione del Consiglio Comunale n. 29 del 23/05/2016). Detta prescrizione si è sostanziata nella previsione di "una cortina arborea lato valle come mitigazione ambientale della sottostazione elettrica nel Comune di Rionero".

Nella redazione del documento si è fatto inoltre riferimento a quanto contenuto nel Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili Parte II - Sezione 15, Opere a Verde (vedi Allegato 1).

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 5 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	-------------------

## 1. Caratteristiche del territorio

L'area di studio in cui si snoda il tracciato ferroviario di cui si prevede l'ammodernamento, ricade in parte nella provincia di Foggia e in parte nella provincia di Potenza, due ambiti territoriali che tendono a differire dal punto di vista morfologico, dell'uso dei suoli e della vegetazione.

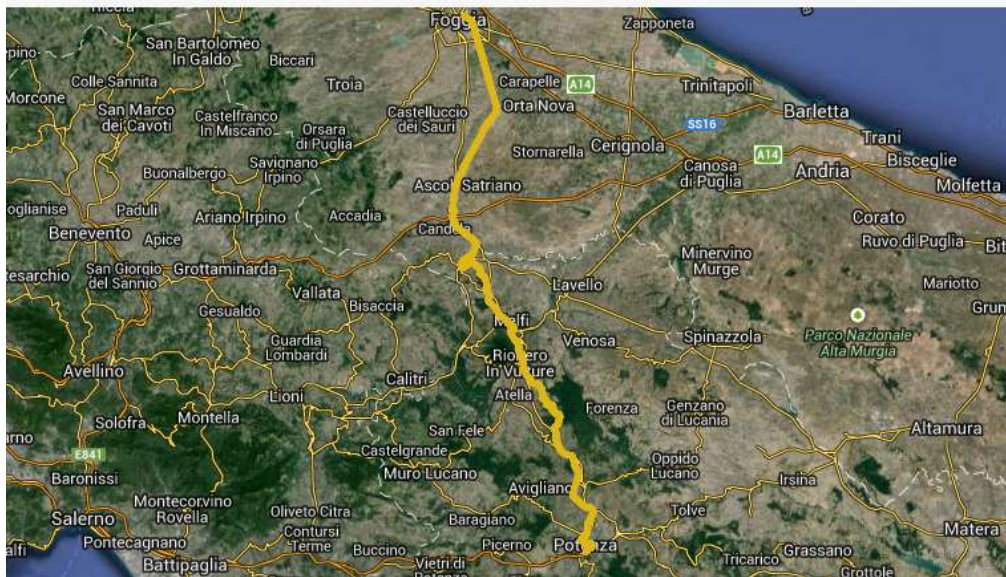


Figura 1 - Inquadramento territoriale della linea ferroviaria Foggia-Potenza.

Il bioclima del territorio è di tipo mediterraneo con inverni miti e poco piovosi, alternato a una stagione estiva calda e secca, passando da una sotto regione mesomediterranea a una sub mediterranea di transizione.

La pianura foggiana è caratterizzata da una notevole omogeneità climatica. Dalla stazione meteorologica di Foggia si segnala una temperatura media annua di 16°C e una precipitazione media di 460 mm. La tendenza all'aumento delle T medie e del valore dell'indice bioclimatico di Rivas – Martinez evidenzia un naturale processo in atto di desertificazione.

Nel territorio ricadente nella provincia di Potenza, il clima si conferma nella sua generalità tipicamente mediterraneo, vista l'influenza del mar Adriatico e la vicinanza del Tavoliere pugliese, sebbene lo scarto altimetrico dovuto principalmente al rilievo del Vulture determina un regime termico e pluviometrico con parametri localmente diversi da quelli tipici di tale clima.

Il territorio di intervento comprende parte della provincia di Potenza, precisamente nel comune di Rionero, situato alle pendici del Monte Vulture.

Il monte Vulture (1326 m s.l.m.) è un elemento identitario dominante del contesto di area vasta non soltanto come elemento morfologico isolato rispetto alla vicina dorsale appenninica, ma anche per la fertilità dei suoli, tale da conferire al paesaggio una notevole diversità in termini di destinazione d'uso. Il paesaggio collinare del Vulture

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 6 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	-------------------

presenta una sostanziale permanenza degli assetti agricoli consolidati; numerosi sono infatti gli appezzamenti con colture di tipo tradizionale.

Nella zona alto collinare prevale ancora l'agricoltura estensiva con aziende a ordinamento misto in cui si coltivano cereali, viti, olivo (questi ultimo in particolar modo nel settore orientale che risente dell'influenza dei venti caldi provenienti dall'Adriatico) e in minor misura prodotti ortofrutticoli. Le zone di fondovalle invece, caratterizzati da terreni pianeggianti piuttosto fertili, sono sottoposte a sfruttamento agricolo più significativo, legato alla cerealicoltura intensiva.

Sulla distribuzione e localizzazione della vegetazione riscontrabile sui versanti del Vulture e nel settore a sud di questo, ha fortemente influito l'azione antropica. La vegetazione forestale si sviluppa dalle cime più alte scendendo fino alla quota di 600-700 m.s.l.m, al di sotto della quale si insediano le colture agrarie (M. Lopinto, 1988).

Le formazioni boschive di maggior interesse del Vulture sono costituite da castagneti, cerrete, fagete e fustaie di resinose. I castagneti sono ubicati in una fascia altimetrica che va dai 600 ai 1.000 m, e in alcuni casi si spingono anche ad altitudini superiori. I soprassuoli costituiti da specie quercine, tipici del piano submontano, sono essenzialmente boschi di latifoglie miste con prevalenza di cerro a cui si accompagna roverella e acero. Sono presenti anche nuclei di leccio, laddove vi siano microclimi locali favorevoli. Le fustaie pure e miste di faggio, anche se di estensione non rilevanti, costituiscono una fitocenosi di particolare interesse forestale, in relazione alla localizzazione altimetrica, poiché si rinvergono a quote eccezionalmente basse, inferiori rispetto alle cerrete; ciò accade ad esempio nell'area del Vulture dove si assiste ad un'inversione termica e conseguentemente delle fasce vegetazionali, poiché nella zona delle caldere, ed in particolare presso il Lago Piccolo l'assenza di rimescolamento dell'aria favorisce la formazione di uno strato più freddo a bassa quota e più caldo a quote superiori.

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 7 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	-------------------

## 2. Formazioni vegetali presenti nell'area di intervento

Relativamente al contesto oggetto di studio, nella Basilicata sia la morfologia che le formazioni vegetali determinano un mosaico più articolato e complesso.

Sulla base delle rilevazioni vegetazionali, elaborate, nelle precedenti fasi progettuali, le formazioni vegetali che interferiscono con l'area di progetto dell'opera della SSE Rionero km 74+660 sono:

### Vegetazione agraria a seminativi

La vegetazione prevalentemente antropica di tipo agricolo a seminativi è rappresentata dall'insieme degli spazi agricoli in cui prevalgono colture intensive perlopiù di grano. Come per questi ultimi, si tratta di aree nettamente antropizzate dove le specie vegetali sono introdotte dall'uomo per scopi agricoli soppiantando le tipologie vegetazionali che si insiederebbero in assenza delle pratiche atte alla coltivazione, sono pertanto scarsamente rappresentative di un sistema vegetazionale propriamente definito mancando l'elemento di naturalità che sta nella libera evoluzione dei consorzi vegetali che si associano in risposta a stimoli dettati dall'ambiente fisico e non dall'azione dell'uomo.

Tali superfici sono ampiamente diffuse e prevalgono nella zona del Foggiano e sono meno presenti nella porzione Lucana.

	<b>ELETTRIFICAZIONE A 3kVcc DELLA LINEA FERROVIARIA FOGGIA – POTENZA NELLA TRATTA ROCCHETTA - POTENZA</b>					
Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 8 di 18

### 3. Normativa di riferimento

#### 3.1 Norme di sicurezza dettate dal nuovo codice della strada

Per le strade nei centri abitati, il nuovo Codice della Strada (art. 18 comma 4) stabilisce che la piantumazione di alberi e siepi lateralmente alle strade sia realizzata in conformità con i piani urbanistici e del traffico. Essa, inoltre, non dovrà ostacolare e ridurre, a giudizio dell'ente proprietario della strada, il campo visivo necessario a salvaguardare la sicurezza nella circolazione.

Per quanto riguarda le strade fuori dei centri abitati, il nuovo codice della strada prevede invece fasce di rispetto specifiche per le opere a verde (artt. 16 e 17) e demanda la loro definizione al regolamento di attuazione (DPR. 16 dicembre 1992, n. 495).

Si riassume di seguito quanto disposto a tal proposito dal suddetto regolamento:

a) Tratti di strada in rettilineo fuori dei centri abitati:

- per gli alberi, la distanza non può essere inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a 6 m;
- per le siepi vive, anche a carattere stagionale, tenute ad altezza non superiore ad 1 m, la distanza non può essere inferiore ad 1 m;
- per le siepi vive o piantagioni di altezza superiore a 1 m sul terreno la distanza non può essere inferiore a 3 m.

b) Tratti di strada in curva fuori dei centri abitati:

- le fasce di rispetto in corrispondenza delle curve al fuori dei centri abitati sono da determinarsi in relazione all'ampiezza della curvatura. Esse sono pari a quelle previste per i tratti in rettilineo per curve di raggio superiore a 250 m; altrimenti occorre considerare la corda congiungente il margine interno delle fasce di rispetto dei tratti rettilinei adiacenti. All'esterno delle curve le fasce sono pari a quelle dei tratti rettilinei. Infine, nelle intersezioni si applicano gli stessi criteri dei centri abitati.

#### 3.2 Norme relative ai diritti di proprietà

Le norme del Codice Civile di interesse pertinente agli interventi a verde in progetto sono quelle che definiscono la distanza degli alberi e delle siepi dai confini della proprietà (artt. 892 fino a 896). Esse risultano valide qualora non esistano distanze stabilite da regolamenti comunali o dettati dagli usi locali. Secondo il codice civile la distanza viene misurata dalla linea del confine alla base esterna del tronco dell'albero messo a dimora oppure dal punto di semina. Nei casi in cui il terreno è in pendio tale distanza si misura prolungando verticalmente la linea di confine e tracciando la perpendicolare fino al tronco.

Le distanze non vanno osservate nei casi in cui sul confine esiste un muro diviso purché le piante siano tenute ad altezza che non ecceda la sommità del muro.

Le distanze dal confine si riferiscono alle seguenti tipologie di piante:



Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 9 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	-------------------

- alberi ad alto fusto, intesi come individui il cui fusto, semplice o diviso in rami sorge ad altezza notevole: distanza minima di 3 m;
- alberi di non alto fusto, intesi come individui il cui fusto, sorto ad altezza superiore ai 3 m, si diffonde in rami: distanza minima di 1,5 m;
- siepi trattate a ceduo: distanza minima 1 m;
- siepi di Robinia: distanza minima 2 m;
- viti, arbusti e siepi, diversi dai precedenti e fruttiferi alti meno di 2.5 m: distanza minima di 0.5 m.

Quanto esposto vale anche per gli alberi che si impiantano presso strade, canali e sul confine dei boschi se di proprietà privata mentre per la pubblica proprietà non esistono apposite leggi.

Il mancato rispetto delle distanze autorizza il vicino a richiedere ed ottenere sia per gli alberi piantati che per quelli spontanei, l'estirpazione totale della pianta in quanto il solo taglio non preclude la rivegetazione.

Laddove lo spazio è limitato, tuttavia, occorre considerare non solo le distanze stabilite dalla legge, ma anche l'effetto complessivo della composizione vegetale nei riguardi delle aree a confine. Nella progettazione degli interventi pertanto è buona norma tenere distanze superiori in relazione allo sviluppo delle piante a maturità.

	<b>ELETTRIFICAZIONE A 3kVcc DELLA LINEA FERROVIARIA FOGGIA – POTENZA NELLA TRATTA ROCCHETTA - POTENZA</b>					
Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA <b>IA7Q</b>	LOTTO <b>00</b>	CODIFICA <b>EZZ RG</b>	DOCUMENTO <b>IA00 00 001</b>	REV. <b>E</b>	FOGLIO <b>10 di 18</b>

## 4. Opere di mitigazione

Il progetto delle opere di mitigazione si pone l'obiettivo di ottimizzare il rapporto tra l'opera e il contesto territoriale nel quale si inserisce.

Nel presente capitolo si fa riferimento alle opere che sono risultate dalla prescrizione formulata dal Comune di Rionero in Vulture (Deliberazione del Consiglio Comunale n. 29 del 23/05/2016). Detta prescrizione si è sostanziata nella previsione di “una cortina arborea lato valle come mitigazione ambientale della sottostazione elettrica nel Comune di Rionero”.

Sono qui di seguito riportati i criteri, le modalità e l'ubicazione degli interventi di mitigazione e di risistemazione delle aree interessate dalle modifiche infrastrutturali indotte dalle opere in progetto.

### 4.1 Interventi opere a verde

Il presente Progetto delle opere a verde viene sviluppato con l'obiettivo di schermare l'opera in oggetto all'interno del contesto paesaggistico esistente.

A tal fine, è stato sviluppato un elaborato grafico specifico dove sono stati riportati gli stralci planimetrici e i sestri di impianto in scale metriche adeguate (cod. IA7Q00EZZPXIA0000001C).

Gli interventi sono stati proposti tenendo in considerazione i seguenti aspetti:

- Situazione naturalistica, ecosistemica e dei paesaggi interessati;
- Mantenimento e riqualificazione delle componenti paesaggistiche presenti;
- Contenimento dei livelli di intrusione visiva;
- Cura nella scelta delle essenze vegetali da impiantare;
- Modificazioni prodotte sull'ambiente antropico;
- Attenzione alla definizione delle correlazioni e delle sinergie tra i vari elementi di progetto;
- Rispetto delle condizioni di sicurezza dell'infrastruttura e degli ambienti al contorno.

Di seguito saranno descritti gli interventi dal punto di vista compositivo e strutturale, indicandone i moduli di impianto delle specie scelte.

### 4.2 Scelta delle specie

Il criterio di utilizzare specie autoctone, tipiche della vegetazione potenziale delle aree interessate dal progetto, è ormai ampiamente adottato nelle opere di ripristino e mitigazione ambientale. Le specie locali si adattano maggiormente alle condizioni climatiche dell'area e alle caratteristiche dei suoli, assicurando una più facile riuscita dell'intervento. Esse inoltre risultano più resistenti agli attacchi esterni (gelate improvvise, siccità, parassitosi) e di una minore manutenzione, consentendo di ridurre al minimo, in fase d'impianto, l'utilizzo di concimi chimici, fertilizzanti od antiparassitari.

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 11 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

Occorre in primo luogo puntare su quelle specie già presenti nel paesaggio per evitare, da un lato, di proporre verde che non è in grado di sopravvivere e crescere e, dall'altro, per non incorrere in soluzioni artificiali che risultino avulse dal contesto ambientale circostante.

In sintesi i criteri adottati per la scelta delle specie sono i seguenti:

- potenzialità fitoclimatiche dell'area;
- coerenza con la flora e la vegetazione locale;
- individuazione delle fitocenosi presenti;
- aumento della biodiversità locale;
- valore estetico naturalistico

Il settore collinare della regione Basilicata è rappresentato, dal punto di vista vegetazionale, essenzialmente da querceti mesofile e meso – termofile a cerro, farnetto e roverella, che ne esprimono le potenzialità fitoclimatiche.

Le specie vegetali suggerite per gli interventi proposti e coerenti con le potenzialità fitoclimatiche sono le seguenti:

<b><u>Specie arboree</u></b>	
<b>Nome comune</b>	<b>Nomenclatura binomiale</b>
Cerro	<i>Quercus cerris</i>
Acer campestre	<i>Acer campestre</i>
Leccio	<i>Quercus ilex</i>
Roverella	<i>Quercus pubescens</i>

<b><u>Specie arbustive</u></b>	
<b>Nome comune</b>	<b>Nomenclatura binomiale</b>
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>
Rosa canina	<i>Rosa canina</i>
Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>

#### 4.3 Tipologie delle opere a verde

In sintesi gli interventi progettati possono riferirsi schematicamente alle seguenti tipologie:

- Preparazione dell'area e lavorazioni preliminari alle opere di mitigazione ambientale
- Semina tappeto erboso
- Filare arboreo
- Fascia arboreo -arbustiva

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 12 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

Qualora sull'area interessata dagli interventi siano presenti alberi, arbusti infestanti o in cattivo stato fitosanitario questi dovranno essere rimossi prima di qualsiasi intervento sul terreno.

Se le dimensioni dei medesimi saranno tali da far ritenere che i rispettivi apparati radicali possano essere portati in superficie con le successive lavorazioni di aratura, sarà sufficiente procedere al loro taglio al colletto; in caso contrario si dovrà procedere all'estirpazione, avendo cura di asportare completamente la ceppaia. Le buche derivanti da questa operazione dovranno essere richiuse. Tutto il materiale di risulta dell'opera di decespugliamento deve essere conferito in discarica secondo la normativa vigente.

La preparazione dell'area di intervento, si effettuerà mediante aratura e successiva erpicatura, ove realizzabili.

#### 4.3.1 Inerbimento tramite idrosemina

Le aree pianeggianti come prevista da progetto saranno inerbite attraverso la semina di specie erbacee. La semina sarà effettuata dopo aver preparato la superficie da inerbire con seminatrice meccanica o a mano, cercando di distribuire il miscuglio di semi in maniera omogenea e miscelando la semente nel sacco, prima di distribuirla sul terreno, al fine di rispettare la composizione polifitica. In seguito si provvederà alla rastrellatura incrociata della superficie seminata.

La copertura erbacea sarà realizzata attraverso l'utilizzazione di specie appartenenti alla famiglia delle Graminaceae (95%) e delle Fabaceae (5%). Di seguito si riportano le specie erbacee che saranno utilizzate, raggruppate in funzione della famiglia tassonomica di appartenenza.

NOME		COMPOSIZIONE PERCENTUALE
Famiglia Graminaceae	Festuca arundinacea	30%
	Loietto rigidum	30%
	Festuca ovina	30%
	Bromus erectus	5%
Famiglia Fabaceae	Trifolium repens	5%

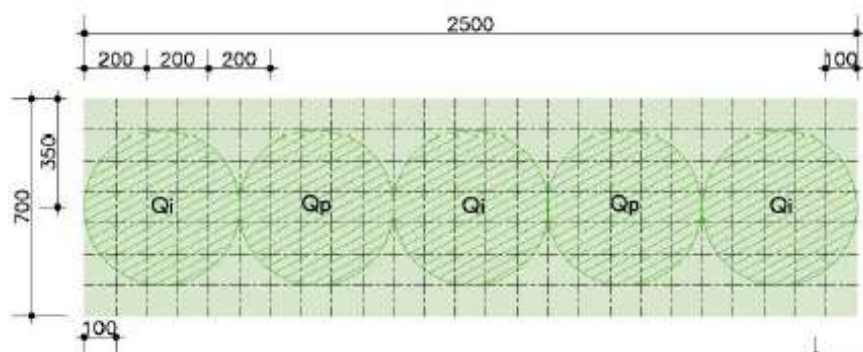
Tab.1 : Composizione della per la copertura erbacea

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 13 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

#### 4.3.2 Formazione arborea – Modulo A

L'impianto di filari arborei è previsto in prossimità della viabilità di nuova realizzazione a margine della SSE di Rionero. Si tratta di elementi a portamento arboreo, piuttosto semplificati dal punto di vista strutturale, la cui ampiezza è pari a circa 5 m.

Filare arboreo - Modulo A			
Superficie modulo: 175 mq			
Portamento	Nome comune	Nomenclatura binomiale	N° elementi
Arboreo	Leccio	<i>Quercus ilex</i>	3
	Roverella	<i>Quercus pubescens</i>	2



MODULO A – FILARE ARBOREO

Scala: 1:200

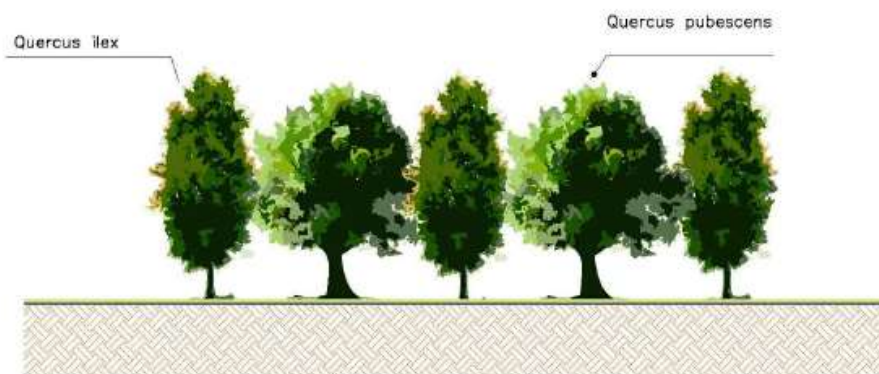


Figura 2 - Sesto di impianto e profilo longitudinale del filare arboreo

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 14 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

### 4.3.3 Fascia arborea –Arbustiva - Modulo B

Tale elemento è disomogeneo dal punto di vista del portamento e della composizione in specie. La fascia, di ampiezza pari a 7 m, si caratterizza per l’alternanza di specie arboree e arbustive disposte in modo irregolare, secondo un’impronta di tipo naturale.

Filare arboreo-arbustiva - Modulo B			
Superficie modulo: 225 mq			
Portamento	Nome comune	Nomenclatura binomiale	N° elementi
Arboreo	Cerro	Quercus cerris	2
	Acero	Acer campestre	2
Arbustivo	Biancospino	Crataegus monogyna	8
	Rosa canina	Rosa canina	9
	Nocciolo	Corylus avellana	8

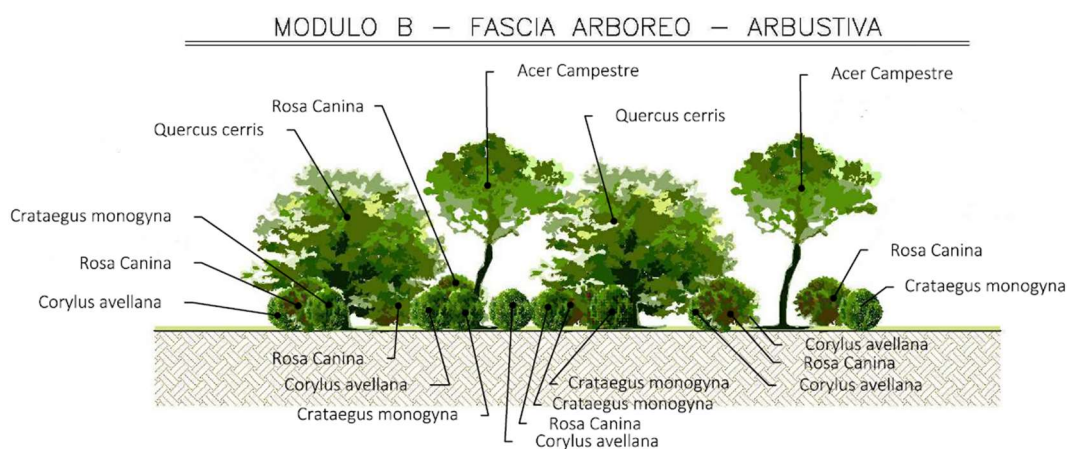
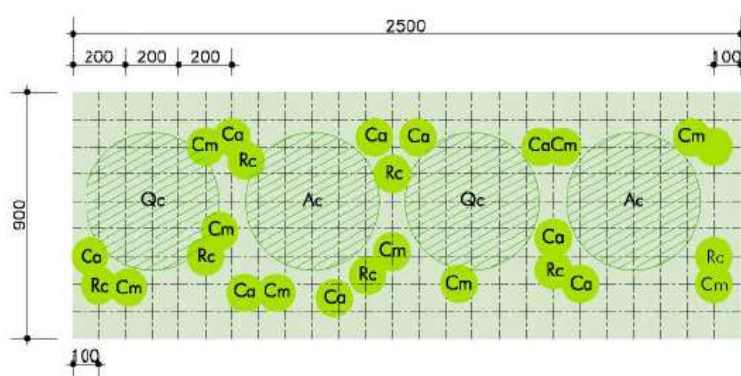


Figura 3 - Sesto di impianto e profilo longitudinale del filare arboreo.

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 15 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

Per dettagli si rimanda all’elaborato grafico allegato alla presente relazione (Cod. IA7Q00EZZPXIA0000001C).

## 5. Le aree di intervento

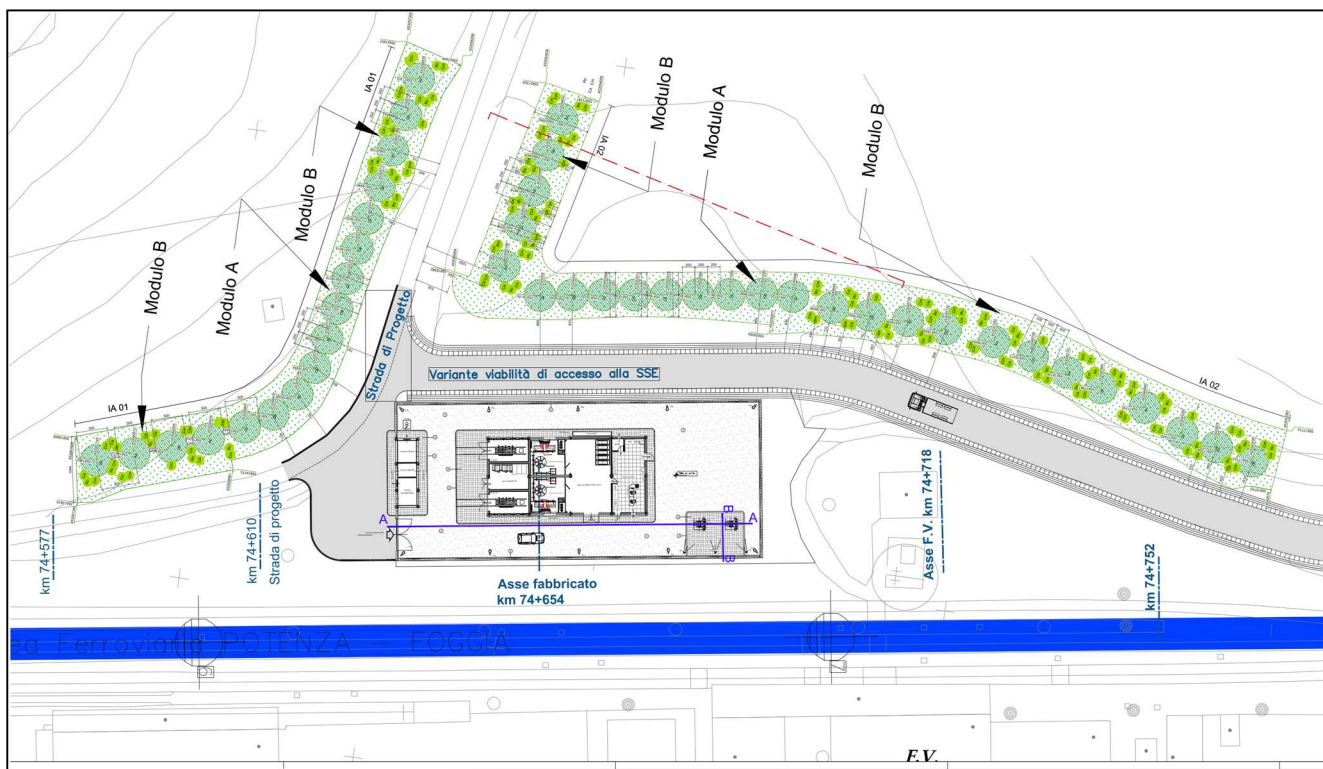


Fig. 3 - Planimetria dell'intervento

Area di intervento:

Inerbimento per 805 mq e messa a dimora di 17 specie arboree e 46 specie arbustive per la IA01;


Inerbimento per 1.422 mq e messa a dimora di 26 specie arboree e 101 specie arbustive per la IA02;

La tabella seguente riporta la suddivisione delle specie per moduli all'interno delle aree di intervento.

Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 16 di 18
-------------------------------------	------------------	-------------	--------------------	--------------------------	-----------	--------------------

IA01	Specie Arboree	N°	Specie Arbustive	N°
MODULO A	Quercus ilex	5		
	Quercus pubescens	4		
MODULO B	Quercus Cerris	4	Crataegus monogyna	16
	Acer campestre	4	Rosa Canina	14
			Corylus avellana	16
IA02	Specie Arboree	N°	Specie Arbustive	N°
MODULO A	Quercus ilex	5		6
	Quercus pubescens	4		
MODULO B	Quercus Cerris	8	Crataegus monogyna	39
	Acer Campestre	9	Rosa Canina	27
			Corylus avellana	35



	<b>ELETTRIFICAZIONE A 3kVcc DELLA LINEA FERROVIARIA FOGGIA – POTENZA NELLA TRATTA ROCCHETTA - POTENZA</b>					
Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 17 di 18


## 6. Modalità gestionali

Nei primi anni dopo l’impianto, fino a quando la nuova copertura vegetale non ha iniziato a consolidare l’opera ed evolvere in modo spontaneo verso forme più complesse, dovrà essere effettuata una corretta manutenzione delle componenti vive delle Opere a Verde.

La manutenzione delle componenti vegetali deve essere eseguita seguendo i tempi biologici della vegetazione; pertanto, alcune lavorazioni dovranno essere eseguite nel periodo di riposo vegetativo (diradamenti, potatura e rimondatura, sostituzione delle fallanze, ecc.), altre durante il periodo di piena vegetazione (concimazioni, innaffiamento, falciature, ecc.). Alcune lavorazioni risultano essere invece indipendenti dalle stagioni e quindi possono essere eseguite all’occorrenza (verifica delle protezioni, ecc.).

La manutenzione delle componenti vegetali può assumere due obiettivi, opposti tra di loro: la manutenzione di “crescita, ovvero l’insieme delle lavorazioni e dei controlli necessari affinché gli impianti di nuova vegetazione possano affermarsi e crescere in modo da costituire un ecosistema stabile nel tempo e migliorare il valore paesaggistico dell’area di intervento, e la manutenzione di “contenimento, ovvero “l’insieme delle lavorazioni e dei controlli necessari al mantenimento di una condizione di equilibrio “artificiale.

Per maggiori approfondimenti, si rimanda alla consultazione del Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili, sezione Opere a Verde di RFI, allegato alla presente relazione

	<b>ELETTRIFICAZIONE A 3kVcc DELLA LINEA FERROVIARIA FOGGIA – POTENZA NELLA TRATTA ROCCHETTA - POTENZA</b>					
Relazione opere a verde SSE Rionero	COMMESSA IA7Q	LOTTO 00	CODIFICA EZZ RG	DOCUMENTO IA00 00 001	REV. E	FOGLIO 18 di 18

## ALLEGATO 1

**Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili – Parte II – Sezione 15 – Opere a verde (RFI, Dicembre 2016)**