

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" - Progetto di mitigazione

REVISIONI					
	01	23/05/2023	Integrazione a seguito di confronto per vie brevi con SABAP	F. Grasso SVP-PAP-PAM	N. Vetrano SVP-PAP-PAM M. Frapporti SVP-ATP-ARC
	00	13/04/2022	Prima emissione	M. Frapporti GPI-SVP-ATS-ATP	G. Luzzi GPI-SVP-ATS-ATP
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:

PER ACCETTAZIONE

PER INFORMAZIONE



CODIFICA ELABORATO

RGDR04002C2247712





Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibit.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTURA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

INDICE

1	PREMESSA	3
2	ANALISI DELLO STATO DI FATTO	4
2.1	Inquadramento territoriale e paesistico	4
2.2	Inquadramento vegetazionale	6
3	IL PROGETTO DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICA. STAZIONE ELETTRICA	9
3.1	Approccio metodologico	9
3.2	Interventi di mitigazione paesistica	9
4	SOLUZIONI PROGETTUALI ARCHITETTONICHE	12
4.1	Soluzione progettuale A - Tetto a falde con manto di copertura in tegole	14
4.2	Soluzione progettuale B - Tetto a falde con manto di copertura in lamiera	16
5	CONCLUSIONI	18
6	ALLEGATI.....	18

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

1 PREMESSA

La società Terna – Rete Elettrica Nazionale S.p.a. è la società responsabile in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione ai sensi del Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 (concessione).

Terna, nell'espletamento del servizio dato in concessione, persegue i seguenti obiettivi generali:



- Assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo, secondo le condizioni previste nella suddetta concessione e nel rispetto degli atti di indirizzo emanati dal Ministero e dalle direttive impartite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas;
- Deliberare gli interventi volti ad assicurare l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione di energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli stessi;
- Garantire l'imparzialità e neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento al fine di assicurare l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- Concorrere a promuovere, nell'ambito delle sue competenze e responsabilità, la tutela dell'ambiente e la sicurezza degli impianti.

Terna, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali e del vigente Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico, intende realizzare per tramite della Società Terna Rete Italia S.p.A. (Società del Gruppo TERNA costituita con atto del Notaio Luca Troili Reg.18372/8920 del 23/02/2012), una nuova stazione elettrica (SE) 132 kV "La Futa".

La presente relazione descrive l'intervento di mitigazione che verrà attuato in prossimità della nuova stazione.

Ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239 e ss.mm.ii., al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con la Regione o le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

La presente relazione è stata elaborata per rispondere alla prescrizione A18 del Decreto 0000275 del 17/11/2014 recependo le ulteriori indicazioni ricevute in occasione di un confronto per vie brevi con la SABAP competente, nella persona dell'arch. P. Ricco.

 <p>Terna Rete Italia TERNA GROUP</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

2.1 Inquadramento territoriale e paesistico

La nuova SE di Futa sarà ubicata nel Comune di Firenzuola, provincia di Firenze. L'area di intervento è raggiungibile dalla strada Regionale SR65 "della Futa", attraverso una nuova viabilità da realizzare e che sarà completata con tappetino antiusura in conglomerato bituminoso così da renderla adatta al transito veicolare, così come da progetto. La realizzazione della nuova stazione elettrica interesserà un'area di circa 7.000 m² di cui 6.000 m² occupati dalla nuova opera (le cui dimensioni massime saranno 100 x 70 m) e 1000 m² utilizzati per il mascheramento ambientale e altre opere di sistemazione del sito. Nella figura seguente sono riportate la posizione della Stazione di progetto e quella dell'opera di mitigazione da effettuare.

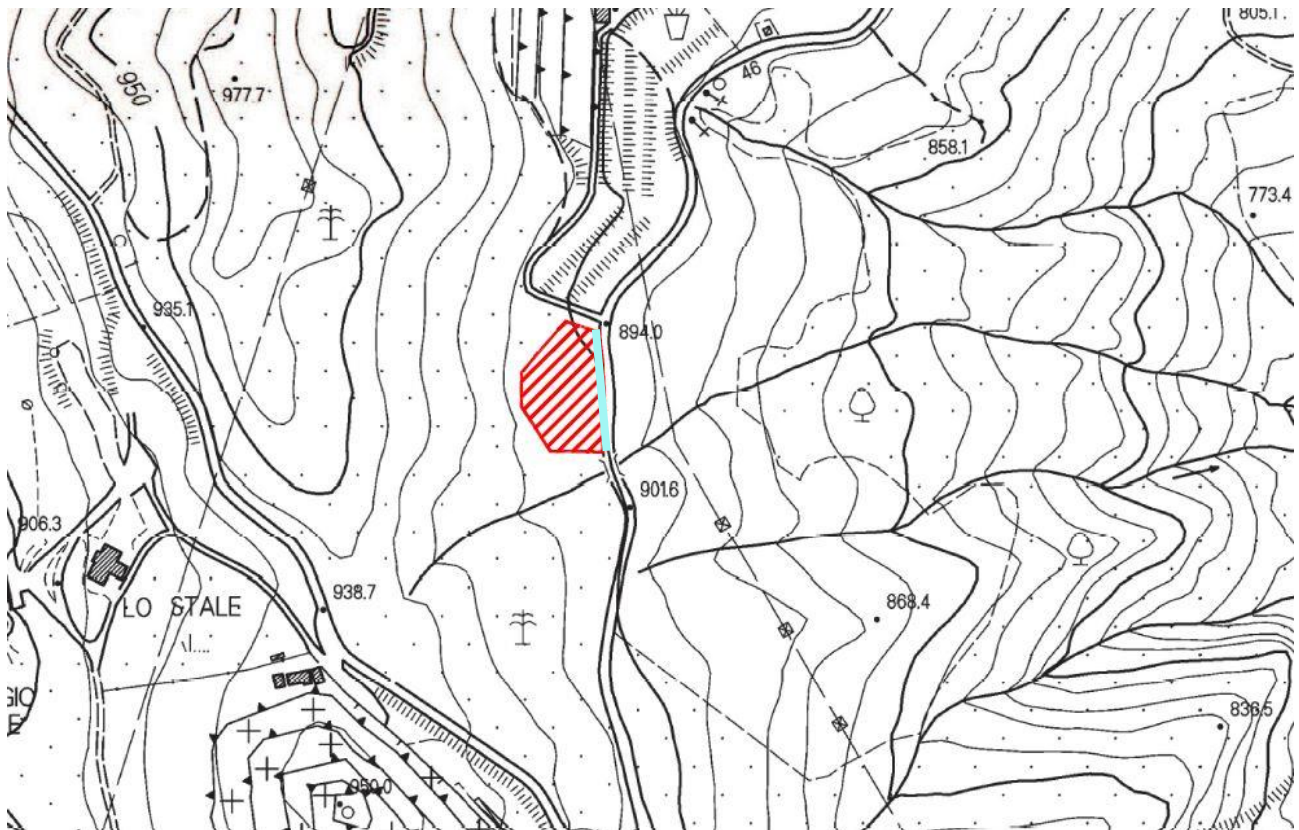


Figura 1 - Ubicazione del progetto su CTR: in rosso l'area su cui sorgerà la nuova Stazione elettrica, in azzurro l'area di intervento per l'opera di mitigazione

Il progetto prevede la mitigazione ambientale della stazione elettrica che si inserisce all'interno di un'area con destinazione d'uso di seminativi irrigui e non irrigui, circondata da un'area boscata a prevalenza di latifoglie (in particolare roverelle) misto a conifere (in particolare abeti). Osservando l'ortofoto riportata qui sotto è possibile notare come l'area di intervento sia in buona parte circondata da impianti a bosco.





 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	



Figura 2 – Inquadramento territoriale – Evidenziazione dell'area di intervento su ortofoto

Per rispettare la fascia di rispetto definita dall' articolo 16 del Codice della strada che afferma che è necessario mettere a dimora una vegetazione che mantenga dalla strada una distanza non inferiore ai 6 m o comunque non inferiore alla massima altezza raggiunta dalla vegetazione stessa, il progetto di mitigazione ha previsto, come si vedrà in seguito, la messa a dimora di specie arbustive.

 <p>Terna Rete Italia TERNA GROUP</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

2.2 Inquadramento vegetazionale

Dall'uso del suolo del 2019 della regione Toscana, si evince che l'area di intervento ricade all'interno dell'area seminativi irrigui e non irrigui e risulta essere circondata da boschi di latifoglie. Da un sopralluogo effettuato è possibile affermare che la specie presente in maggior quantità all'interno del bosco di latifoglie è la *Quercus pubescens* (roverella).











-  122 - Reti stradali, ferroviarie ed infrastrutture tecniche
-  1221 - Strade in aree boscate
-  210 - Seminativi irrigui e non irrigui
-  311 - Boschi di latifoglie
-  312 - Boschi di conifere
-  321 - Pascoli naturali e praterie

Figura 3 - Destinazione di uso del suolo

Dal sopralluogo effettuato è stata riscontrata la presenza di abeti. L'Inventario Forestale della regione Toscana conferma ciò: l'area di intervento ricade all'interno di un'area caratterizzata in maggioranza dalla presenza di abetine (numero 507).

	RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione	
Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712 Rev. 01	Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712 Rev. 01	

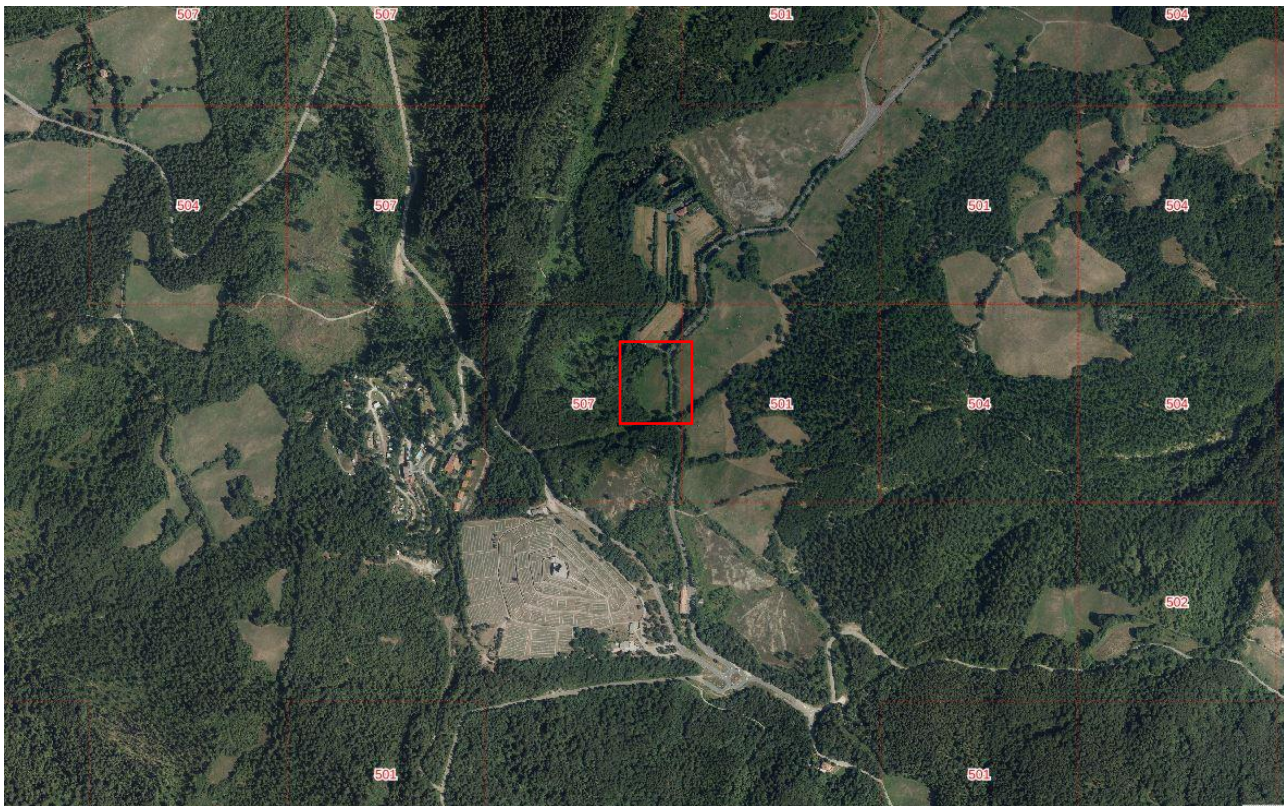




Figura 4 – Stralcio dell'Inventario Forestale Toscano

Dalla "Carta delle serie di vegetazione" presente all'interno del libro "La vegetazione d'Italia" di C. Blasi si evince che l'area in questione rientri all'interno della serie emiliana centro-orientale dei querceti misti di roverella a mosaico con la serie degli ostrieti come si vede in figura 5.



Figura 5 – Estratto della Carta delle serie di vegetazione presente all'interno del libro "La vegetazione d'Italia" di C. Blasi. Il punto rosso evidenzia l'area di intervento

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

Dalla fotografia sottostante dell' area della futura Stazione si può notare che l' area in questione è circondata da querceti e abetine.





Figura 6 – Vegetazione esistente presente attorno alla futura nuova Stazione elettrica

L' opera di mitigazione interessa la fascia presente tra la strada SR65 "della Futa" e la nuova Stazione elettrica, delimitata lungo il perimetro da una recinzione. La fascia in questione presenta attualmente alberature e macchia arbustiva tipiche del contesto e vegetazione infestante.



Figura 7 – Vegetazione esistente lungo la strada SR 65 della Futa in prossimità dell'area di intervento

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

3 IL PROGETTO DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICA. STAZIONE ELETTRICA

Lo sviluppo del progetto di mitigazione visiva del perimetro della Stazione Elettrica si basa sul principio di ottenere un efficace inserimento paesaggistico e al contempo portare benefici di valore ecologico e ambientale. A tal fine, per ridurre l' impatto determinato dall' intervento di realizzazione della nuova stazione elettrica, visibile dalla strada, verrà messa in atto un' opera di mitigazione paesaggistica attraverso l' inserimento di nuovi elementi vegetazionali. È prevista infatti la messa a dimora di specie arbustive di notevoli dimensioni per la realizzazione di una formazione lineare vegetazionale in grado di mitigare la nuova stazione lungo il perimetro prospiciente alla strada. Allo stesso tempo è stato realizzato uno studio sulle migliori soluzioni costruttive e sui materiali di finitura da utilizzare sui fabbricati e manufatti di progetto affinché possano integrarsi maggiormente all' interno del contesto in cui verrà realizzata l' opera.

3.1 Approccio metodologico

Per integrare l' area oggetto di intervento a livello paesistico – percettivo ed ecologico nel contesto territoriale di inquadramento sarà previsto l' utilizzo di specie autoctone, ossia tipiche della vegetazione potenziale del sito. Saranno messe a dimora specie autoctone o specie ormai consolidate nel contesto locale sia per motivazioni ecologiche sia per la capacità di attecchimento. L' impiego di specie autoctone è ormai pratica consolidata negli interventi di mitigazione poiché offre una maggiore garanzia di attecchimento e sviluppo dei nuovi impianti vegetazionali, più idonei alle caratteristiche climatico-ambientali del sito.

3.2 Interventi di mitigazione paesistica

Come già affermato l' intervento di mitigazione sarà localizzato nella fascia presente tra la strada SR 65 "della Futa" e la stazione elettrica di progetto. In questa fascia, dove la scarpata risulterà meno ripida, verranno messi a dimora arbusti disposti a quinconce su due file. Tutto ciò ridurrà al minimo gli oneri di manutenzione nel tempo e permetterà a maturità di ottenere una zona boscata di mitigazione arborea abbastanza compatta e naturaliforme. La scelta della siepe formata da sole specie arbustive deriva da alcuni vincoli intrinseci all' area ovvero il rispetto delle distanze dalla strada secondo quanto prescritto dal DPR n. 495 del 16 Dicembre 1992 relativo alle distanze minime dei nuovi impianti arborei e arbustivi e dall' ingresso delle linee aeree all' interno della stazione. Tali vincoli escludono la possibilità di mettere a dimora specie arboree a ridosso del muro di confine. Ciononostante la doppia fila di arbusti posizionati a quinconce garantisce un discreto livello di mascheramento e migliora l' inserimento paesaggistico dell' opera.



 <p>Terna Rete Italia TERNAGROUP</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	



Figura 8 – Progetto di mitigazione della stazione elettrica

Infine, è riportato un abaco della vegetazione arbustiva disposta lungo la strada provinciale, per creare una quinta di mitigazione, e un tipologico di impianto degli arbusti stessi. La vegetazione scelta è tipica del paesaggio dell'appennino tosco-emiliano. Le specie scelte per la macchia arbustiva sono specie autoctone, tipiche del contesto, o specie che si sono ben insediate nel luogo. Le specie in questione, vedi abaco delle specie figura 9, sono:

- *Cotinus coggygria* (cotino);
- *Crataegus monogyna* (biancospino);
- *Ligustrum volgare* (ligustro);
- *Prunus spinosa* (prugnolo);
- *Rosa canina* (rosa canina);
- *Spartium junceum* (ginestra odorosa);
- *Viburnum opulus* (palla di neve).

Codifica Elaborato Terna:

RGDR04002C2247712

Rev. 01

Codifica Elaborato StudioSilva Srl

RGDR04002C2247712

Rev. 01



Figura 9 – Abaco delle specie arbustive

Il tipologico inserito prevede un modulo di 4 x 9 m nel quale gli arbusti sono disposti su due file a quinconce. La figura 10 illustra il tipologico utilizzato per il progetto di mitigazione della stazione. Gli arbusti saranno disposti seguendo una inter distanza di 2 m e una distanza tra le file sempre di 2 m. Questo permette ai nuovi impianti di crescere e svilupparsi nelle migliori condizioni possibili, compiendo al meglio la funzione di mitigazione richiesta. Inoltre, per ciascun arbusto verrà previsto un disco pacciamante in fibra naturale di diametro 50 cm.

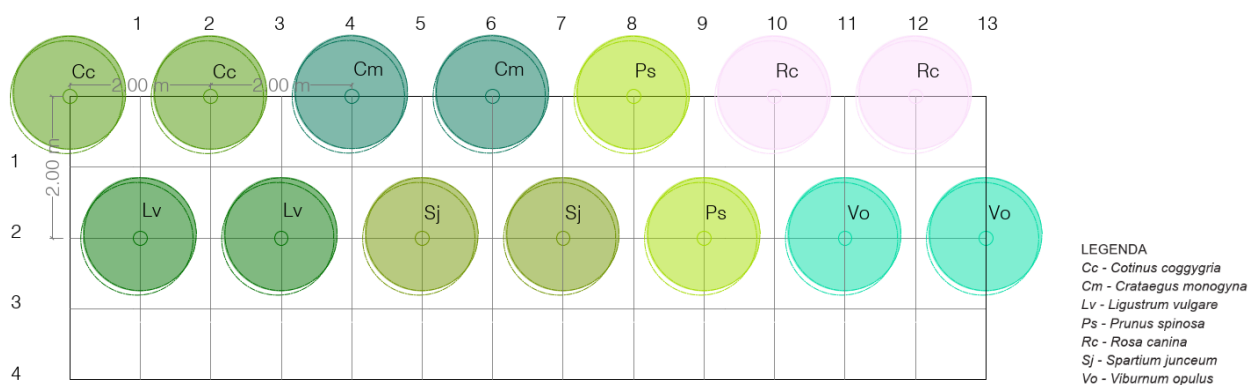




Figura 10 – Tipologico impianti arbustivi

Infine, è stato previsto un intervento di inerbimento sulla porzione di scarpata più ripida, così come visibile dalla figura 8, utilizzando miscugli specifici adatti alle condizioni locali e con tecnica della semina a spaglio.

Il progetto prevede inoltre un impianto di irrigazione automatizzato per garantire il corretto attecchimento e sviluppo delle piante arbustive. L' area di mitigazione avrà un punto d' allaccio all' acquedotto al quale verranno collegate le elettrovalvole a membrana comandate ciascuna da un programmatore a batteria. Il punto di derivazione sarà

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

costituito da un pozzetto in resina sintetica (dimensioni: altezza 30 cm, larghezza 54 cm, lunghezza 40 cm) al cui interno verranno posizionate le elettrovalvole e le centraline di controllo.

Sono previsti complessivamente 2 settori per una corretta irrigazione dei nuovi impianti per il collegamento dell'ala gocciolante autocompensante (portata erogatori 2,3 litri/h).

Le condotte di irrigazione saranno realizzate con tubazioni in polietilene ad Alta Densità (PEAD) aventi diametro del tubo di 32 mm per la distribuzione dell'ala gocciolante, mentre avrà diametro 40 mm per la condotta in pressione.

4 SOLUZIONI PROGETTUALI ARCHITETTONICHE

Lo studio di inserimento paesaggistico architettonico si pone come obiettivo principale la mitigazione dell'impatto visivo e paesaggistico della nuova Stazione Elettrica attraverso la proposta di soluzioni e materiali specifici per il rivestimento dei fabbricati e dei manufatti previsti da progetto a seguito dell'analisi del contesto territoriale.

Per quanto riguarda il **rivestimento** degli edifici si propone una soluzione in intonaco rustico, soluzione già adottata per i numerosi edifici rurali esistenti situati lungo la strada provinciale della Futa. Nel dettaglio, per la finitura, si è ipotizzata una finitura ad intonaco tintecciato con cromatismi che richiamano i colori tradizionali dei fabbricati rurali.

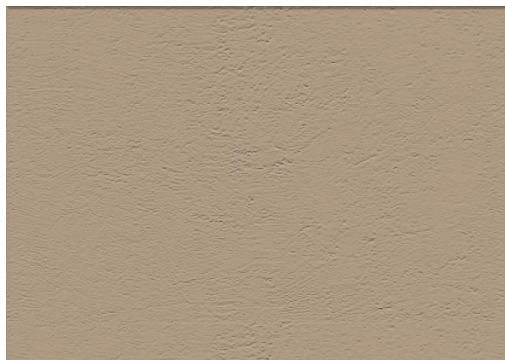


Figura 11 - Intonaco rustico a base di calce - Esempio di texture

Per la **copertura a doppia falda** si propongono due ipotesi progettuali, di seguito elencate:

- soluzione A - manto di copertura in tegole marsigliesi (o in alternativa in coppo invecchiato); l'utilizzo delle tegole marsigliesi permette di avere una maggior praticità nella messa in opera grazie il minore peso di ciascun elemento. Vista l'esposizione degli edifici e considerate le condizioni climatiche della zona, nella quale si verifica in alcuni periodi dell'anno una forte presenza di neve e di vento, si suggerisce l'inserimento di tegole marsigliesi in cemento.



 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTURA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	



Figura 12 - Esempio di manto di copertura in mezzo coppo invecchiato (a sinistra) e in tegole marsigliesi (a destra)



- soluzione B - manto di copertura in lamiera verniciata.



Figura 13 – Esempio di manto di copertura in lamiera verniciata

Per il rivestimento dei **muri perimetrali** di contenimento del terreno, invece, sono possibili differenti opzioni ma tutte accomunate dalla ricostruzione di una tessitura priva di soluzioni di continuità e con posa a filaretto garantendo in questo modo una piena coerenza con l'aspetto dei muri tradizionali presenti lungo la SS 65 presenti anche nelle vicinanze della stazione. Due i tipi di soluzioni proposte:

- muro in pietra ricostruita - rivestimento in pietra ricostruita in lastre per la posa a filaretto; si tratta di un prodotto multiformato realizzato con una miscela delle migliori materie prime italiane che ricreano l'effetto della pietra arenaria; le sue sfumature e la sua texture sono in grado di creare un'armonia architettonica anche all'interno di questo contesto;
- muro in pietra naturale - pietra naturale in arenaria in blocchi di spessore 10-12, 15-18 cm; di questa pietra sono disponibili diversi formati; la fornitura di pietra serena provverrà da cave distribuite in ambito nazionale

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTURA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	

non essendo più reperibile da cave locali; questo tipo di pietra, seppur non di origine locale, è stata già utilizzata negli ultimi interventi realizzati nella zona della stazione elettrica.



Figura 14 - Pietra ricostruita/Pietra naturale (render)

4.1 Soluzione progettuale A - Tetto a falde con manto di copertura in tegole

Fabbricato con finitura a intonaco rustico, copertura a doppia falda aggettante in tegole marsigliesi (o, in alternativa, in coppo invecchiato), muro perimetrale di contenimento del terreno rivestito in lastre di pietra ricostruita (o, in alternativa, in pietra naturale) con posa a filaretto. A seguire si riportano alcuni render dell'ipotesi progettuale della Stazione Elettrica inserita nel contesto (componenti elettromeccaniche esemplificative).



Codifica Elaborato Terna:

RGDR04002C2247712



Rev. 01

Codifica Elaborato StudioSilva Srl

RGDR04002C2247712

Rev. 01



 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTURA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	



4.2 Soluzione progettuale B - Tetto a falde con manto di copertura in lamiera

Fabbricato con finitura a intonaco rustico, copertura a doppia falda aggettante in lamiera, muro perimetrale di contenimento del terreno rivestito in lastre di pietra ricostruita (o, in alternativa, in pietra naturale) con posa a filaretto. A seguire si riportano alcuni render dell'ipotesi progettuale della Stazione Elettrica (componenti elettromeccaniche esemplificative).



Codifica Elaborato Terna:

RGDR04002C2247712



Rev. 01

Codifica Elaborato StudioSilva Srl

RGDR04002C2247712

Rev. 01



 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE ARCHITETTURA</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712</p> <p style="text-align: right;">Rev. 01</p>	



5 CONCLUSIONI

Il progetto di mitigazione paesaggistica della Stazione Elettrica "La Futa" è stato articolato in base alle caratteristiche ecologiche, ambientali e territoriali del sito.

Al fine di garantire una continuità ecologica e visiva con il territorio circostante sono state utilizzate specie autoctone o insediate nel contesto che permetteranno nel lungo periodo di ridurre i costi e gli oneri di manutenzione e consentiranno di creare un sistema lineare compatto e denso di grande efficacia mitigativa e con spiccati caratteri di naturalità.

Allo stesso modo per i nuovi fabbricati di progetto e i muri di contenimento del terreno sono stati scelti materiali e finiture che si integrano con i caratteri del paesaggio rurale del luogo e sono largamente utilizzati per la realizzazione di manufatti e fabbricati situati nel territorio dove verrà realizzata la stazione.

6 ALLEGATI



Di seguito si elencano gli elaborati di progetto allegati alla presente relazione:

RGDR04002C2248596 - Capitolato Tecnico

RGDR04002C2248284 - Piano di manutenzione

ELABORATI GRAFICI

DGDR04002C2247866 - Inquadramento territoriale e interventi vegetazionali

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Nuova Stazione Elettrica a 132 kV "La Futa" Progetto di mitigazione</p>	 <p>StudioSilva S.r.l. CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: RGDR04002C2247712 Rev. 01</p>	<p>Codifica Elaborato StudioSilva Srl RGDR04002C2247712 Rev. 01</p>	

DGDR04002C2248920 - Opere di mitigazione. STAZIONE ELETTRICA

DGDR04002C2248597 - Impianto di irrigazione

DUDR13006B2909062 - Sezioni soluzione progettuale A

DUDR13006B2910072 - Sezioni soluzione progettuale B

ELABORATI ECONOMICI

EGDR04002C2248598 - Elenco prezzi unitari

EGDR04002C2248599 - Analisi prezzi

EGDR04002C2248921 - Computo metrico estimativo e calcolo degli oneri di manutenzione post impianto