

RELAZIONE PAESAGGISTICA

(ai sensi dell'art. 146 comma 5 DLgs 42/2004)

Realizzazione di un quadro compatto di sezionamento in SF6 riguardante per la ricostruzione in cavo interrato, e l'esercizio di un elettrodotto esistente a Media Tensione a 30kV, aereo in conduttori nudi, n.DX3049260 deonominato "PROCCHIO 2", e posa di nuovo cavo interrato di Media Tensione a 15Kv, per collegamento di Cabine esistenti, ubicato nelle località Procchio, Campitelle, Valle di Lazzaro, Carpani e aree limitrofe, nei Comuni di Marciana e Portoferraio, Provincia (LI).



Ottobre 2022

il Tecnico Redattore



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Nicola Pais", written over the circular stamp.

INDICE

1. DESCRIZIONE E CARATTERISTICA DELL'INTERVENTO	pag 3
1.1 descrizione dell'intervento	pag 3
1.2 tracciato di progetto	pag 3
1.3 cartografia riportante i tracciati degli elettrodotti	pag 4
2. MORFOLOGIA, USO DEL SUOLO E CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO	pag 7
3. DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO	pag 9
3.1 aree tutelate ai sensi dell'art. 136 del Dlgs 42/2004	pag 9
3.2 aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del Dlgs 42/2004	pag 10
3.3 cartografia dei vincoli – estratto della banca dati della Regione Toscana	pag 11
4. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	pag 13
4.1 estratto della cartografia del PTCP di Livorno	pag 13
4.2 estratto della cartografia del Regolamento Urbanistico – Comune di PORTOFERRAIO	pag 14
5. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	pag 15
5.1 cartografia riportante i punti di ripresa fotografica	pag 15
5.2 fotogramma attuale e foto inserimento	pag 16
6. GLI IMPATTI SUL PAESAGGIO	pag 18
7. MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE	pag 18
8. TABELLA DI PICCHETTAZIONE	pag 21
9. SCHEDE TECNICHE DEI COMPONENTI DA METTERE IN OPERA	pag 22

1. DESCRIZIONE E CARATTERISTICA DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE:

1.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento rientra nel piano di riorganizzazione dei nostri impianti, finalizzato al miglioramento della qualità del servizio elettrico nelle località in oggetto e nei territori limitrofi.

Il progetto prevede la sostituzione di una linea elettrica aerea, a media tensione a 30 Kv, in conduttori nudi denominata "Procchio 2", con un nuovo elettrodotto interamente in cavo sotterraneo da posare lungo la viabilità pubblica esistente.

Data la lunghezza del nuovo elettrodotto, circa 9,2 km, si rende necessario il posizionamento di un quadro compatto in SF6 per consentire il sezionamento del cavo e per gestire opportunamente gli interventi in caso di guasto. La suddetta struttura, che avrà dimensioni simili ad una cabina minibox (2.1x3.0xh.2.45), è l'unico elemento, dell'intero intervento, assoggettato ad autorizzazione paesaggistica essendo il solo in elevazione. Infatti, come precedentemente accennato, e come meglio articolato di seguito, il progetto tratta nuove linee totalmente interrate.

Entrando nel dettaglio quindi, si procederà quindi alla demolizione della linea aerea esistente dal picchetto S1d (Cabina n.3488502) al picchetto S2 (Centrale n.385390).I collegamenti elettrici venuti meno a seguito di detta demolizione, saranno ripristinati mediante la posa di un cavo interrato lungo la viabilità pubblica. Più dettagliatamente, in corrispondenza del Picchetto S1d sarà eseguito un giunto (PUNTO A) sul piano viabile per ricollegare il nuovo cavo interrato con quello esistente. Da questo punto, il nuovo elettrodotto percorrerà la Strada Provinciale n.24 fino al raggiungimento del picchetto S3 nel quale sarà collocato il suddetto quadro compatto in SF6 in entra-esci. Dal picchetto S3, si proseguirà lungo la SP24, fino al raggiungimento del picchetto S2 rappresentato dalla Centrale n.385390 posta in Via della Ferriera.

Contestualmente, al cavo da 30 kv, sarà posato anche un nuovo cavo interrato di media tensione a 15Kv dalla Cabina n.348502 (S1) alla Cabina n.593031 (S5).In corrispondenza della località Campitelle, il suddetto cavo si deriva collegando in entra-esci la cabina n.378790 (S4).

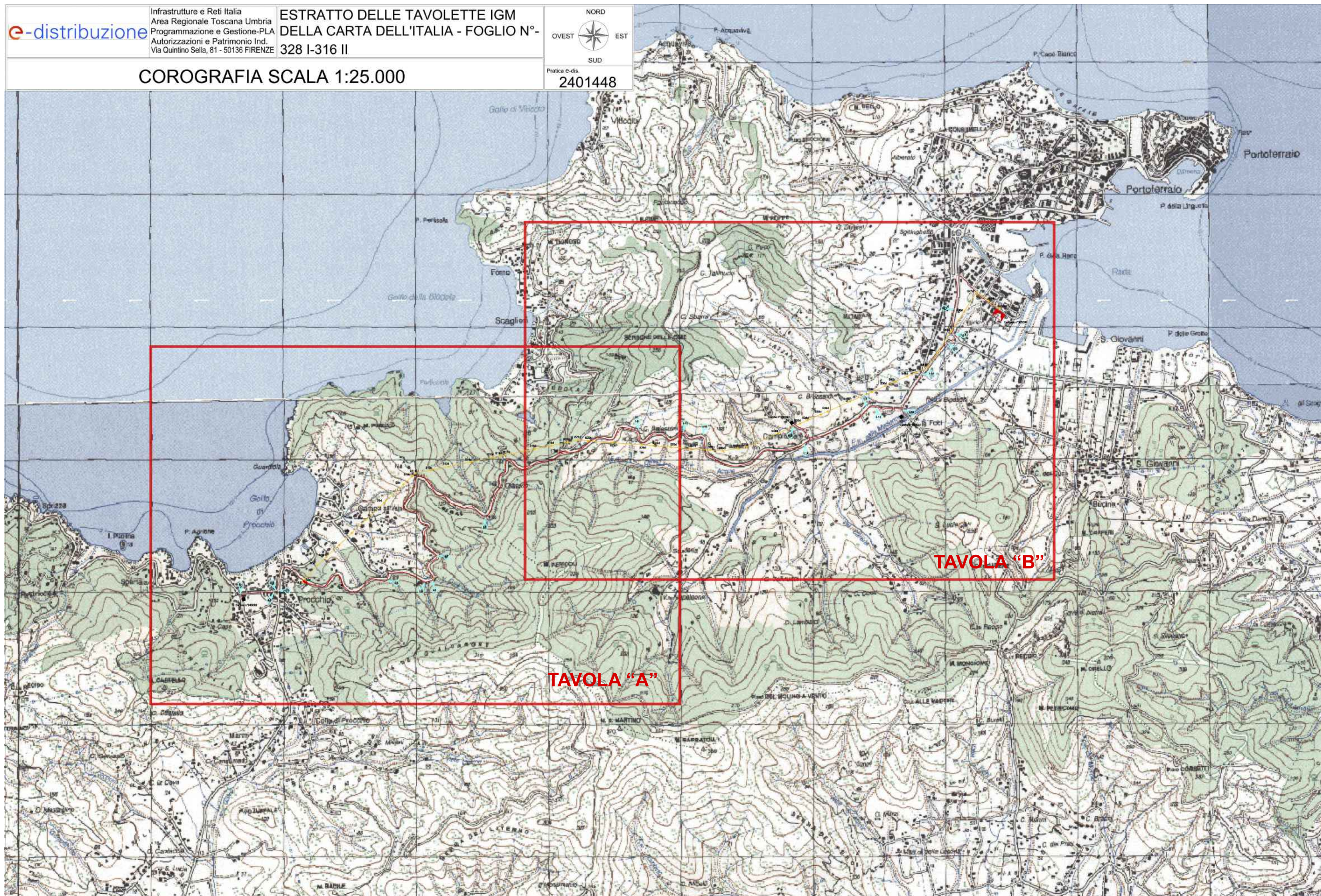
Nel tratto compreso tra il picchetto S1 ed il sostegno esistente (picchetto S6), sarà posato un ulteriore cavo interrato a Media Tensione a 15kv il quale, per circa 400 metri affiancherà i due nuovi cavi da 30kv e 15kv. Si puntualizza quindi, che in questo tratto i cavi da posare saranno n.3.

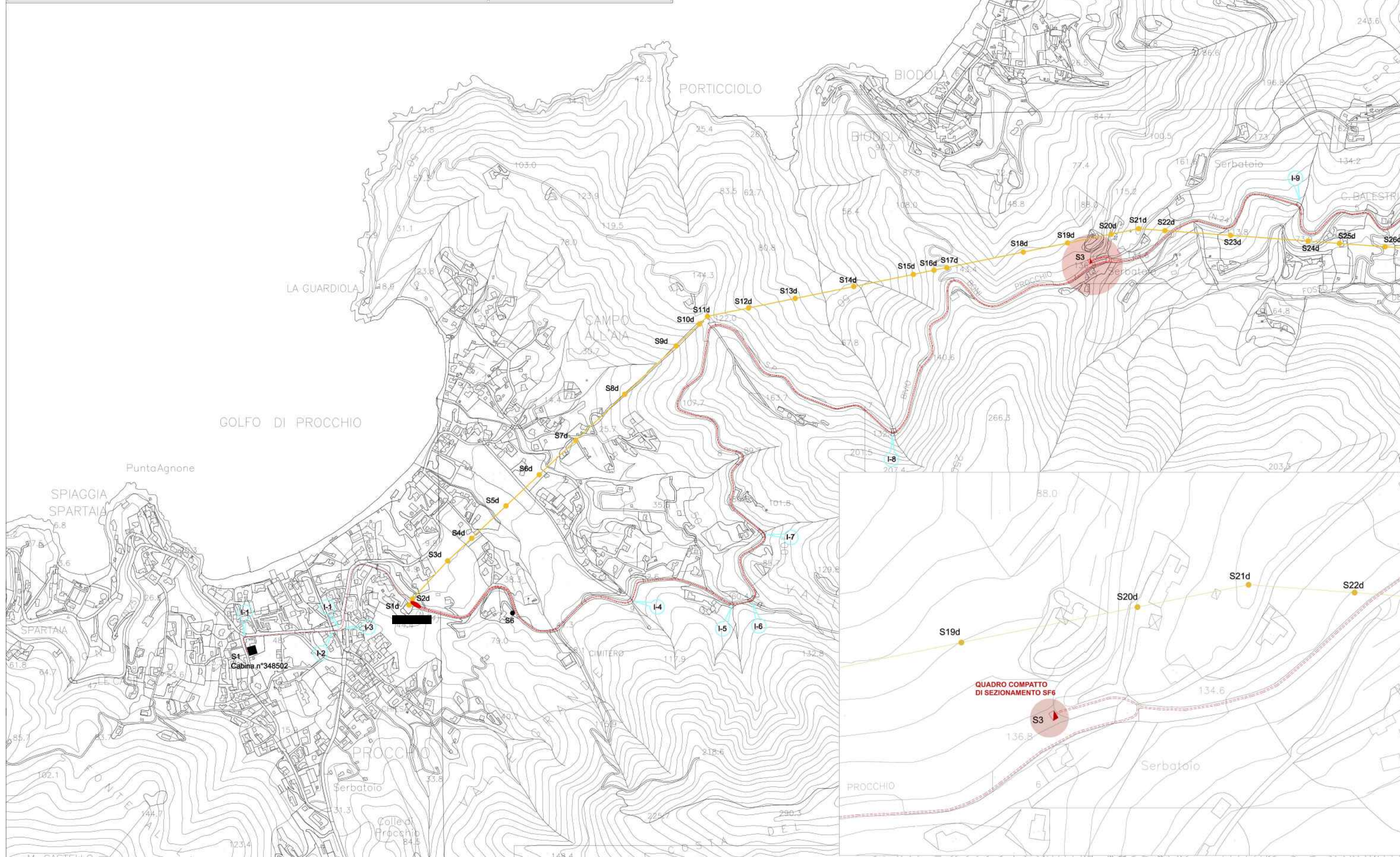
1.2 TRACCIATO DI PROGETTO

Qui di seguito è riportato il disegno in scala 1:10.000 e il disegno in scala 1:200 (particolare del quadro in SF6) relativo all'opera completa. La planimetria di progetto è riportata sulla relativa cartografia tecnica regionale senza evidenziare i vincoli presenti sull'area. Questa scelta è dettata dalla necessità di migliorare la leggibilità del progetto. Per l'analisi dei vincoli presenti nell'area si rimanda al capitolo relativo.

Per lo stesso principio sono riportati solo gli elementi principali dell'opera ovvero quelli a più alto impatto visivo. Di tali elementi sono riportate le schede tecniche nel capitolo "Schede tecniche dei componenti da mettere in opera". È da sottolineare il fatto che in questo progetto vengono utilizzati materiali ed elementi unificati Enel.

COROGRAFIA SCALA 1:25.000





LOCALIZZAZIONE PLANIMETRICA - scala 1:10.000 TAVOLA B

2. MORFOLOGIA, USO DEL SUOLO E CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREAINTERESSATA DALL'INTERVENTO

Secondo la classificazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico, l'intervento in esame ricade nell'ambito 16 "Colline Metallifere e Elba" e più precisamente nella porzione 13 dello stesso, costituita dall'area adiacente alla SP24 tra il Comune di Portoferraio e l'abitato di Procchio.

Si riporta di seguito l'interpretazione di sintesi del patrimonio territoriale epaesaggistico presente nella corrispondente scheda ambito di paesaggio.

"L'ambito può essere definito come un arcipelago di isole e penisole che si stagliano fra i mari interni, le valli bonificate e il mare aperto, trovando nell'isola d'Elba una misura nella chiusura visiva. La parte continentale è strutturata attorno allo specchio di mare che abbraccia il Golfo di Follonica, chiuso alle estremità da promontori rocciosi. Da Campiglia Marittima, a Montioni, a Massa Marittima, a Scarlino, il tratto identitario maggiormente caratterizzante richiama la relazione morfologica, percettiva e, storicamente, funzionale, tra nuclei storici e intorni coltivati a oliveti tradizionali o associati ai seminativi. Nella parte interna la dorsale di Montieri domina una copertura forestale estesa e compatta, interrotta da aree a prato pascolo a campi chiusi e, più raramente, da isole coltivate a oliveto o a oliveto e seminativo, in parte in abbandono e soggette a rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva ed arborea. Prospicienti il mare, il Monte Massoncello e il Monte Alma si staccano dalla linea di costa interna e avanzano nelle basse e umide pianure interne ad anticipare le isole marine. Il sistema insediativo, storicamente strutturato lungo le penetranti vallive, tende a una crescente polarizzazione lungo la costa e le pendici collinari. Costa, per lo più sabbiosa, caratterizzata da complessi dunali, da importanti pinete costiere e punteggiata dal sistema delle torri di avvistamento. L'ambito risulta caratterizzato dalla presenza di importanti testimonianze minerarie, che vanno dal periodo etrusco (Elba, Rocca San Silvestro, lago dell'Accesa, ecc.) a quello contemporaneo (Ribolla, Gavorrano, Monte Bamboli, ecc.) cui si associano le caratteristiche "biancane" a completare l'insieme delle strutture complesse di particolare pregio. Sul margine settentrionale il centro di Montero-tondo Marittimo apre ai paesaggi della geotermia. Di elevata importanza naturalistica e paesaggistica il vasto e consolidato sistema di aree umide (Padule di Orti Bottagone, Padule di Scarlino), gli estesi sistemi dunali (Baratti, Sterpaia, Tomboli di Follonica) e rocciosi (Promontorio di Piombino, ecc.). Entro la parte insulare dell'Elba persistono ristrette aree di permanenza del paesaggio agrario tradizionale, gli impianti insediativi storici dei porti, città costiere e fortezze (Portoferraio, Porto Azzurro), il sistema minore delle torri di avvistamento, i borghi collinari. (Capoliveri, Marciana, Rio nell'Elba, Campo nell'Elba)"

Per una maggiore informazione relativa al territorio in questione riportiamo di seguito anche la descrizione dei caratteri dell'ambito n.27 Isola D'Elba presente all'interno dell'Atlante ricognitivo dei caratteri strutturali del paesaggio della Toscana.

L'isola d'Elba, terza isola italiana per estensione, vicina al promontorio di Piombino, fa parte del Parco dell'Arcipelago Toscano con circa la metà del territorio protetto. Presenta una morfologia molto varia, con argille e calcari nella piana centrale, stratificazioni metallifere e marmi nei rilievi orientali, granitica ad ovest col monte Capanne, che rappresenta la vetta dell'arcipelago toscano. I boschi caratterizzano il mosaico paesistico in modo deciso (si vedano gli schemi cartografici a destra). Sono dominanti le leccete e i boschi di sclerofille sempreverdi, ma risultano rappresentate in modo significativo anche le pinete di specie indigene. Le formazioni di macchia mediterranea, gli arbusteti di mirto, lentisco, fillirea, corbezzolo ed erica arborea, danno luogo ad un paesaggio ricco e diversificato. Nel versante nord-ovest la macchia mediterranea sale ai paesi di Marciana e

Poggio, circondati da castagneti e lecci, diradandosi sul crinale del monte Capanne; la linea di costa a strapiombo sul mare con lastroni di granito e gariga, fiancheggia la strada costiera panoramica sulla Corsica. Scendendo a sud, la vegetazione è più rada, anche per i numerosi e ripetuti incendi e la linea di costa diviene più morbida, fino alle spiagge di Cavoli e Fetovaia. Il versante sud, con le spiagge di Marina di Campo, Lacona e Lido di Capoliveri è la parte più urbanizzata.

La diffusione di strutture ricettive e complessi residenziali turistici di diverso genere ha registrato forti incrementi negli ultimi venti anni, alterando profondamente i caratteri rurali del paesaggio, con particolare intensità nella piana di Marina di Campo sul versante di Capoliveri.

Il promontorio di sud-est di Monte Calamita conserva un contesto paesaggistico di grande suggestione, con la presenza di siti estrattivi e resti delle relative strutture colonizzate dalla vegetazione spontanea.

La costa orientale con l'ampia baia di Porto Azzurro ai piedi del versante coltivato, con il borgo dominato da Forte San Giacomo, è connotata da una significativa varietà litologica, evidente nei colori dei versanti meno vegetati e delle spiagge risalendo verso nord in un vero museo geologico naturale, con la presenza dell'ilvaite, minerale unico al mondo. Dal paesaggio lunare delle miniere ai boschi di leccio verso Cavo, alla ricchezza storica dei borghi minerari più antichi, dei versanti terrazzati e coltivati, del rapporto col mare dominato dal castello di Volterraio.

Portoferraio è il capoluogo ed il principale porto di collegamento con la costa; alle condizioni di elevata antropizzazione del paesaggio sono associate particolarità paesaggistiche (Ghiaie, Capo Bianco) che caratterizzano il versante nord di Capo Enfoia, Biodola e Procchio. Le colture agrarie, rappresentate in modo significativo esclusivamente da quelle di tipo misto, non sono indenni dalle dinamiche involutive contemporanee, che vedono il turismo e i relativi insediamenti protagonisti dell'economia trainante.

Caratteri strutturali ordinari del paesaggio.

- 1. La roccia affiorante, con modeste formazioni di vegetazione ricostruttrice della macchia mediterranea, caratterizzano il versante orientale tra Rio Marina e Cavo (Rio Marina).*
- 2. Lo scoglio alberato dell'isola della Paolina è un riferimento delle attività natatoria e nautica del golfo di Procchio (Marciana Marina).*
- 3. Le pendici più alte del Monte Perone sono completamente occupate da rimboschimenti di conifere (Marciana Marina).*
- 4. Sui versanti verso il mare permangono testimonianze delle attività agricole tradizionali (Campo nell'Elba).*
- 5. L'insediamento storico di Poggio domina l'altura con caratteri di borgo montano (Marciana Marina).*
- 6. I nuclei urbani costieri sono spesso caratterizzati da nuove espansioni residenziali turistiche (Porto Azzurro).*
- 7. Il porto di Marciana Marina è attrezzato con banchine e moli di attracco per nautica da diporto (Marciana Marina).*
- 8. Gli insediamenti produttivi concentrati in località La Pila, trasformano l'immediato entroterra con effetti di squilibrio e alterazione dei caratteri vegetazionali e morfologici del paesaggio (Campo nell'Elba).*

9. *L'attività estrattiva, che costituisce una componente storica dell'economia elbana, rappresenta una problematica di forte impatto paesaggistico: cava di Colle Reciso (Portoferraio).*
10. *La Torre di San Giovanni, per la sua posizione geografica, costituisce una emergenza paesistica di tipo storico- culturale (Marciana Marina).*

I suddetti aspetti fotografano, anche se alcuni in maniera marginale, quello che è il paesaggio interessato dall'intervento.

3. DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO:

Per meglio comprendere la collocazione dell'opera nel territorio vincolato ai sensi del D.Lgs 42/04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" viene qui di seguito riportata l'area di intervento con i vincoli rilevati. La cartografia è stata ottenuta attraverso l'interrogazione telematica della banca dati della Regione Toscana al sito internet <http://www502.regione.toscana.it/>. Tale estrazione è conforme a quella riportata sul sopracitato sito al momento della stampa di questo fascicolo.

Sintesi dei vincoli rilevati:

3.1 AREE TUTELATE AI SENSI DELL'ART. 136 DEL DLGS 42/04:

L'area oggetto d'intervento risulta vincolata ai sensi dell'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs 42/2004 e s.m.i. in quanto con il D.M. 73/1953, il cui testo è di seguito riportato, tale area fu dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'allora vigente legge 1497/1939.

TESTO DEL PROVVEDIMENTO - DECRETO MINISTERIALE 73 del 28 Marzo 1953

Portoferraio, esclusa la zona portuale, situato nell'Isola d'Elba.

Il Ministro per la pubblica istruzione vista la legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali; visto il regolamento approvato con regio decreto 3 giugno 1940, n. 1357, per l'applicazione della legge predetta; considerato che la commissione provinciale di Livorno per la tutela delle bellezze naturali, nella adunanza del 20 novembre 1951, includeva nell'elenco delle cose da sottoporre alla tutela paesistica, compilato ai sensi dell'art. 2 della legge sopracitata, l'intero territorio del comune di Portoferraio, situato nell'Isola d'Elba; considerato che l'elenco di tali immobili è stato pubblicato, ai sensi del citato art. 2 della legge sulle bellezze naturali, per un periodo di tre mesi all'albo del comune di Portoferraio senza che sia stata prodotta alcuna opposizione da parte di chicchessia; riconosciuto che il territorio predetto, nel suo complesso, offre aspetti di particolare bellezza naturale e comprende anche dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si godono dei quadri di singolare bellezza;

decreta:

l'intero territorio del comune di Portoferraio, situato nell'Isola d'Elba indicato nell'annesso elenco compilato dalla commissione provinciale di Livorno per la tutela delle bellezze naturali, esclusa la zona portuale, ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, ed è, quindi, sottoposto a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa.

Il presente decreto sarà pubblicato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 del regolamento 3 giugno 1940, numero 1357, nella gazzetta ufficiale insieme con l'elenco compilato dalla commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali di Livorno.

La soprintendenza ai monumenti e gallerie di Pisa curerà che il comune di Portoferraio provveda all'affissione della gazzetta ufficiale contenente il presente decreto all'albo comunale entro un mese dalla data della sua pubblicazione, e che il comune stesso tenga a disposizione degli interessati, altra copia della gazzetta ufficiale con la planimetria della zona vincolata, giusta l'art. 4 della legge sopracitata.

La soprintendenza comunicherà al Ministero la data della effettiva affissione della gazzetta ufficiale stessa.

Roma, addì 2 marzo 1953

3.2 AREE TUTELATE AI SENSI DELL'ART. 142 DEL DLGS 42/04:

L'area oggetto d'intervento risulta vincolata ai sensi dell'art. 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs 42/2004 s.m.i. in quanto area tutelata per legge.

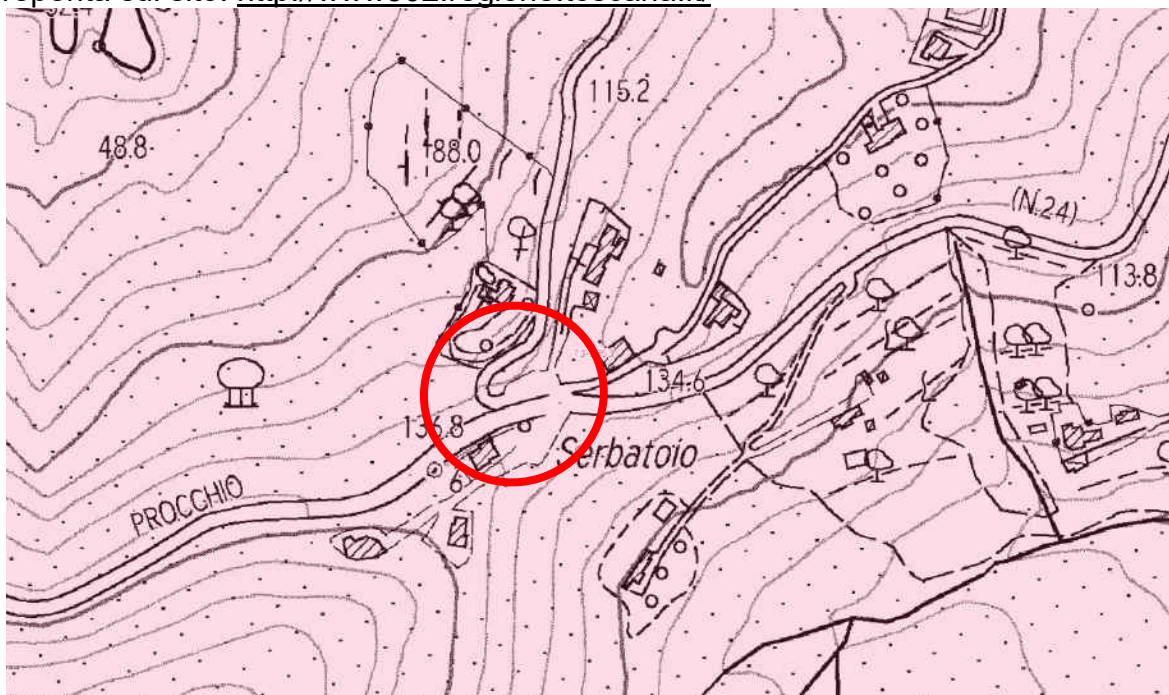
In particolare, l'area risulta soggetta ai seguenti vincoli:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs 42/2004 e s.m.i. in quanto con il D.M. 12/11/1952 – G.U.283 del 1952 “Zona Intero territorio del comune di Marciana, situato nell'Isola d'Elba” e D.M. 02/03/1953 – G.U.73 del 1953 “Zona Intero territorio del comune di Portoferraio, situato nell'Isola d'Elba, esclusa la zona portuale” tale area fu dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'allora vigente legge 1497/1939;
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera f) del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs 42/2004, in quanto situate entro la perimetrazione di parchi e riserve nazionali o regionali, o costituenti territori di protezione esterna degli stessi;
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs 42/2004, in quanto situata entro la perimetrazione dell'aree boscate;

3.3 CARTOGRAFIA DEI VINCOLI:

- di cui all'art. 136 del D.lgs 42/04

reperita sul sito: <http://www502.regione.toscana.it/>



DM 73 del 28 Marzo 1953 – territorio del comune di Portoferraio situato nell'isola d'Elba, esclusa la zona portuale

- cui all'art. 142 del D.lgs 42/04

reperita sul sito: <http://www502.regione.toscana.it/>



Lettera g) – I territori coperti da foreste e da boschi



Lettera h) – Parchi Nazionali - Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano –Parco a Terra

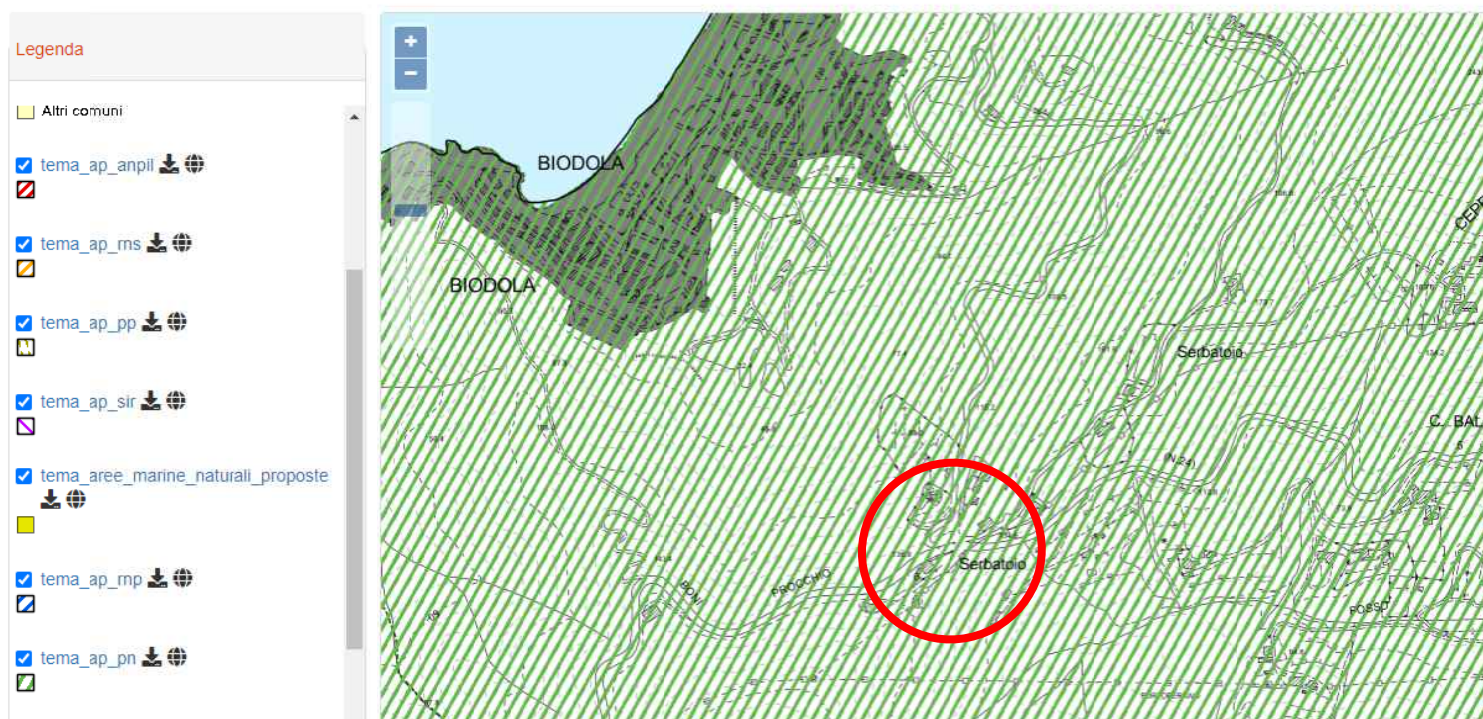
4. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE:

Per meglio comprendere la collocazione dell'opera nel territorio viene qui di seguito riportata la cartografia relativa all'uso dello stesso come da "piano territoriale di coordinamento provinciale" della Provincia di Livorno e del "regolamento urbanistico comunale" del Comune di Portoferraio

4.1 ESTRATTO DELLA CARTOGRAFIA DEL PTCP

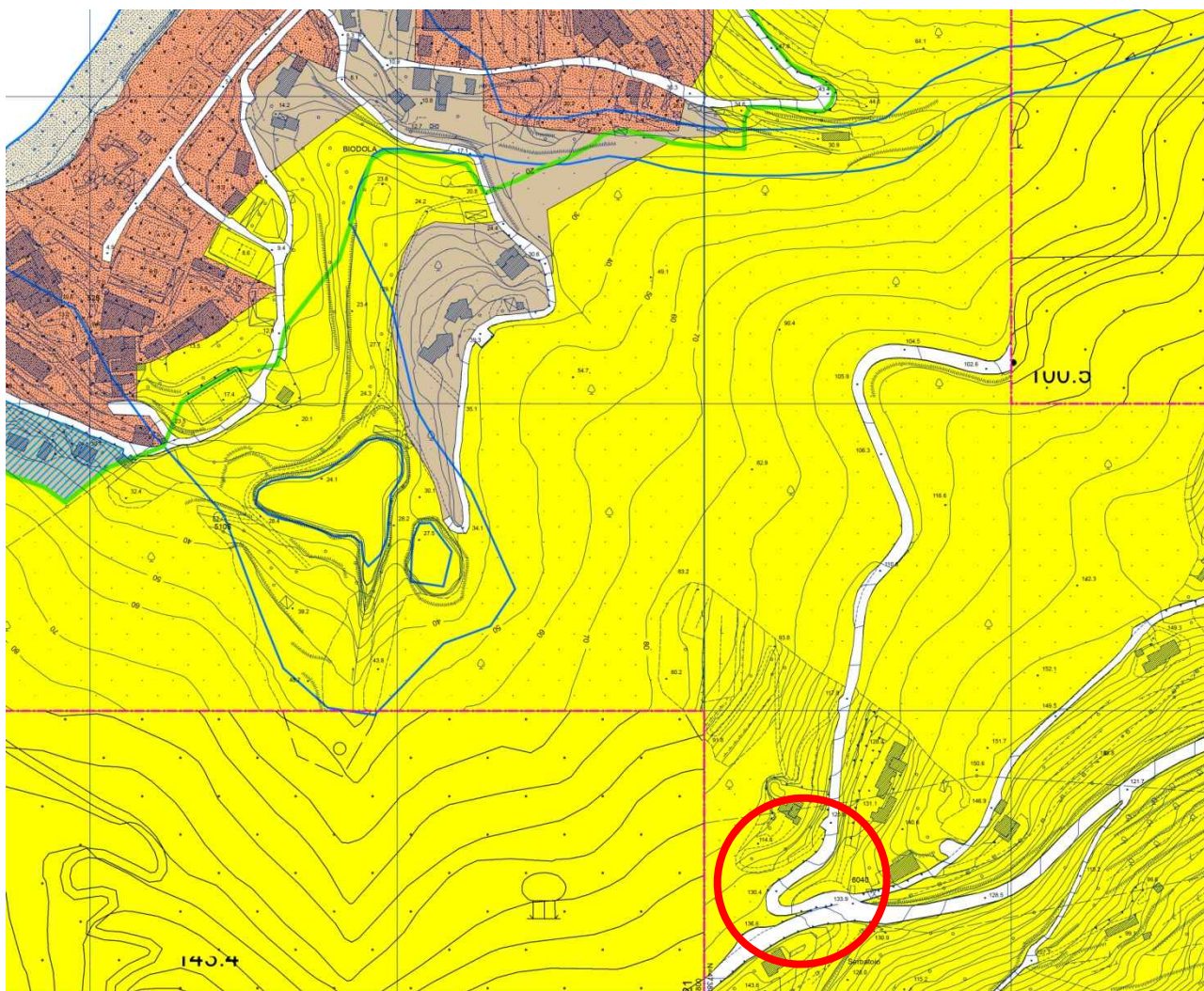
reperita sul sito: <https://livornoptcp.ldpgis.it/>

Tav 8 Sistema funzionale provinciale delle aree protette



4.2 ESTRATTO DELLA CARTOGRAFIA DEL R.U. – COMUNE DI PORTOFERRAIO

reperita sul sito: <http://www.comune.portoferraio.li.it>

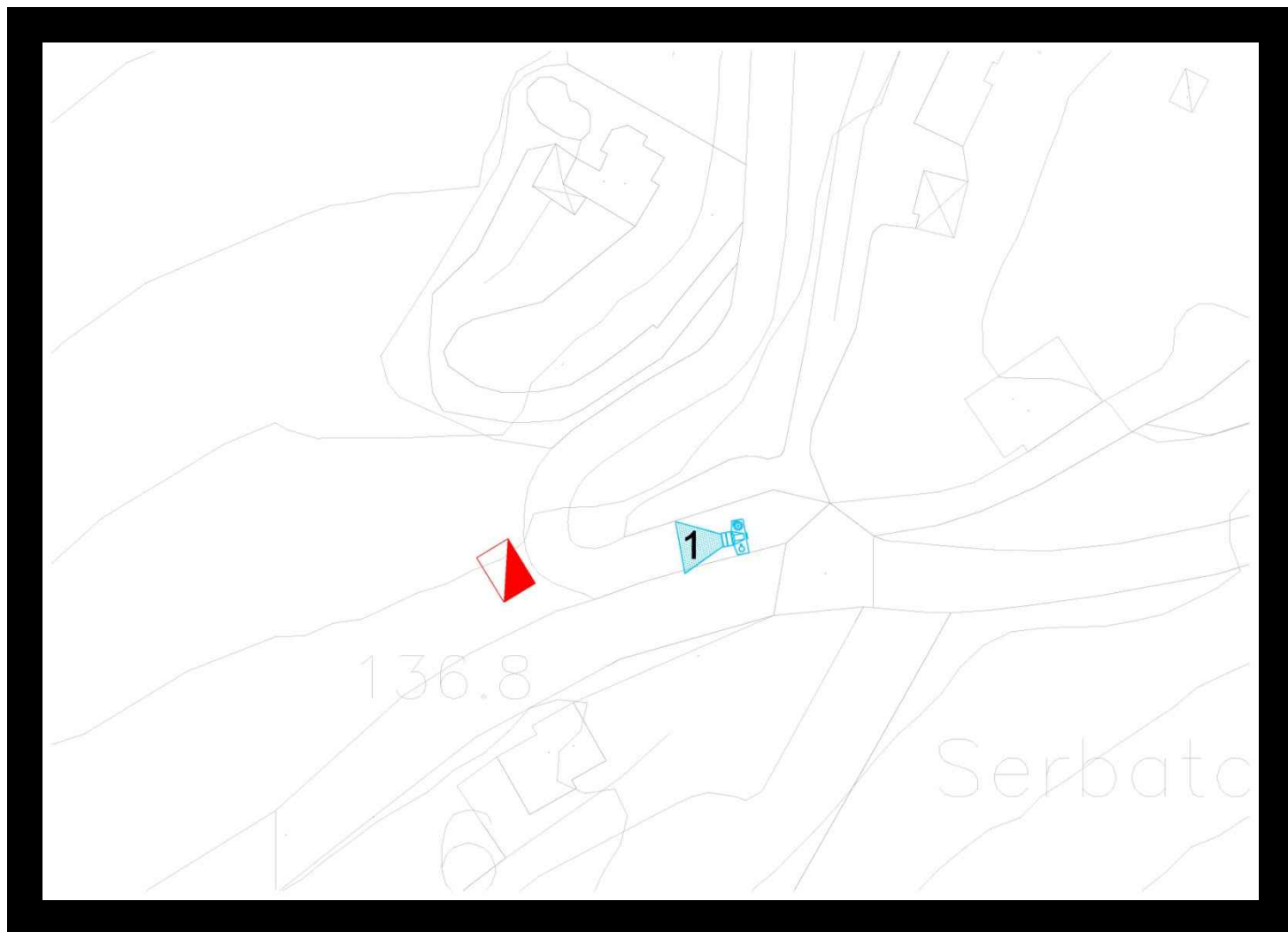


Classificazione aree - Regolamento Urbanistico

- Centro storico (Zona A)
- Nuclei storici ed edifici sparsi
- Aree insediate urbane ad alta o media densità
- Aree insediate urbane a bassa densità
- Aree insediate suburbane
- Attrezzature e servizi
- Parcheggi
- Verde pubblico
- Parchi territoriali
- Oasi naturalistiche
- Aree di recupero territoriale
- Costa balneabile
- Aree di trasformazione
- Sottozona PEEP
- Sottozona artigianale esistente
- Sottozona artigianale esistente - aree di completamento
- Sottozona artigianale di espansione
- Sottozona attivita' artigianali e impattanti
- Sottozona commerciale esistente
- Sottozona portuale
- AID sistema della costa
- Aree AID
- Prog. complessi d'intervento
- Strutture ricettive
- Campeggi
- Distributori di carburante
- Aree agricole di tutela ambientale
- Aree di esclusiva o prevalente funzione agricola

5. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

5.1 cartografia riportante i punti di ripresa fotografica



5.2 fotogramma attuale e fotoinserimento

FOTO 1 –ATTUALE -



FOTO 1 –FOTOINSERIMENTO –



6. GLI IMPATTI SUL PAESAGGIO CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA:

La progettazione dell'intervento, fin dalle fasi di individuazione del tracciato, è stata effettuata in modo tale da rendere minimo l'impatto sul contesto paesaggistico e antropomorfo in cui l'opera si dovrà collocare.

Il presente progetto consente inoltre di realizzare l'intervento senza apportare sostanziali modificazioni permanenti sull'uso del suolo.

In generale non sussiste una modificazione della compagine vegetale naturale o di impianto antropico, in quanto il quadro compatto di sezionamento, parte sostanziale della presente autorizzazione, sarà collocato in posizione nascosta (vedi punto 5 documentazione fotografica) ed in parte nascosta dalla vegetazione esistente. Si precisa inoltre che, la realizzazione dell'intero intervento produce un notevole beneficio in termini paesaggistici a seguito della demolizione totale di circa 6.2 km di linea aerea.

L'impatto visivo quindi, se pur minimale, sarà determinato esclusivamente dall'involucro del suddetto quadro compatto di sezionamento, che avrà dimensioni di circa 2.1x3.0xh.2.45.

Gli impatti diretti e indiretti sull'area sono essenzialmente quelli provocati nella esecuzione dei lavori, in quanto una volta in opera l'impianto non produce danni all'habitat in termini di impatto sugli skyline naturali, se non quelli minimali sopra esposti.

7. MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE:

Sono state considerate come costanti di progetto dell'opera, la minimizzazione della percezione visiva e la riduzione dell'aggravio sulle attività umane e sull'uso del territorio. È stato considerato altresì, anche l'impatto sul paesaggio derivato dalle azioni di manutenzione periodica conseguente alla costruzione della stessa.

Com'è evidente, l'intervento in progetto consiste per ampia parte in una ristrutturazione di un elettrodotto in cavo interrato di una linea aerea esistente a conduttori nudi che sarà completamente demolita e che quindi non determinerà significativi effetti dal punto di vista dell'impatto sul paesaggio.

Ciò premesso, sono stati adottati gli accorgimenti di seguito descritti, che permetteranno di conseguire un'efficace mitigazione dell'impatto dell'opera, attraverso una appropriata scelta del tracciato e delle tipologie impiantistiche adottate, e in particolare:

- L'intervento si sviluppa, totalmente sulla viabilità pubblica esistente e quindi, essendo interrato, non costituirà nessun impatto in termini paesaggistici.
- per il quadro di sezionamento in SF6 è stata scelta la soluzione impiantistica di minor impatto ambientale, con l'utilizzo di un contenitore prefabbricato di ridotte dimensioni (del tipo "CABINA MINIBOX") che, tra l'altro, sarà collocato in una posizione atta ad evitare di far emergere l'impianto rispetto al contesto dove andrà ad inserirsi, riducendone quindi al minimo la percezione visiva, sia dagli insediamenti più prossimi, che dalle principali visuali dell'area.
- Il colore dei componenti visibili dell'opera (quadro di sezionamento in SF6) sarà individuato tenuto conto delle tonalità predominanti nell'ambiente circostante, quindi i meno percepibili.
- Ultima ma più importante è, come accennato precedentemente, la demolizione totale di circa 6.2 km di linea aerea

Si evidenzia inoltre che l'opera ha effetti immediati positivi in termini sociali, infatti la garanzia di un servizio elettrico migliore, costituisce senza dubbio un elemento importante sulla qualità della vita dei residenti di questa zona, favorendo in molti casi anche il ripopolamento di alcuni centri anche in periodi di bassa stagione, contribuendo così allo sviluppo economico dell'intera area.

Per quanto sopra considerato si ritiene che il progetto in questione sia conforme alle norme vigenti e compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dai vincoli presenti.

Ottobre 2022

Il Richiedente

Il Tecnico Redattore



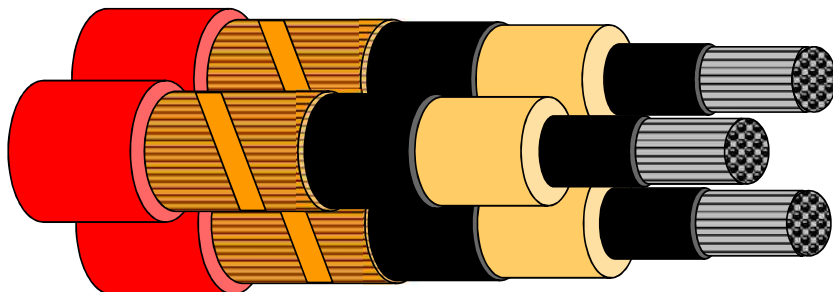
A circular purple stamp from the "COLLEGIO DEI PERITI INDUSTRIALI Prox. di SIENA". The center of the stamp contains the text "NICOLA PAIS EDILIZIA N° 733". Below the stamp is a handwritten signature in blue ink.

PICCHE TTO	CAMPATA (m)	INTERFERENZA	SOSTEGNI ESISTENTI			SOSTEGNI IN SOSTITUZIONE								NOTE
			TIPOLOGIA	MATERIALE	ALTEZZA FUORI TERRA (m)	PALI		TRALICCI		FONDAZIONI			ALTEZZA FUORI TERRA (m)	
						SIGLA	MATERIALE	SIGLA	TESTA	TIPO	NORM. MAGG.	AFF. INT.		
S1		SP N°25b (I-1) FOSSO VALLE GRANDE TC17907 (I-2) SP N°24 (I-3)	CABINA	MURATURA	8,10									CABINA N.348502 INIZIO TRATTO INTERRATO
S4			CABINA	PREFAB.	1,50									CABINA N.378790 INIZIO FINE INTERRATO
S4		FOSSO DELLE CAMPITELLE TC17634 (I-18) FOSSO DELLA VAL DI LAZZARO TC17603 (I-19)	CABINA	PREFAB.	1,50									CABINA N.348502 INIZIO TRATTO INTERRATO
S5			CABINA	MURATURA	8,10									CABINA N.593031 INIZIO FINE INTERRATO
PUNTO (A)		FOSSO TC17842 (I-4) FOSSO TC17849 (I-5) VALLE DEL GUARDALONE TC17819 (I-6) FOSSO TC17799 (I-7) FOSSO TC17749 (I-8)												GIUNTO INIZIO TRATTO INTERRATO
S1d			PALO	CEMENTO	10,40									DEMOLITO
S2d			PALO	ACC-RASTR	12,50									DEMOLITO
S3d			PALO	ACC-RASTR	12,20									DEMOLITO
S4d			PALO	ACC-RASTR	12,20									DEMOLITO
S5d			PALO	ACC-RASTR	15,80									DEMOLITO
S6d			PALO	ACC-RASTR	13,30									DEMOLITO
S7d			PALO	ACC-RASTR	13,30									DEMOLITO
S8d			PALO	ACC-RASTR	12,60									DEMOLITO
S9d			PALO	ACC-RASTR	13,40									DEMOLITO
S10d			PALO	ACC-RASTR	14,50									DEMOLITO
S11d			PALO	ACC-RASTR	12,00									DEMOLITO
S12d			PALO	ACC-RASTR	13,50									DEMOLITO
S13d			PALO	ACC-RASTR	13,50									DEMOLITO
S14d			PALO	ACC-RASTR	12,00									DEMOLITO
S15d			PALO	ACC-RASTR	13,30									DEMOLITO
S16d			PALO	ACC-RASTR	13,60									DEMOLITO
S17d			PALO	ACC-RASTR	15,30									DEMOLITO
S18d			PALO	ACC-RASTR	12,50									DEMOLITO
S19d			PALO	ACC-RASTR	11,90									DEMOLITO
S3														

PICCHE TTO	CAMPATA (m)	INTERFERENZA	SOSTEGNI ESISTENTI			SOSTEGNI IN SOSTITUZIONE								NOTE	
			TIPOLOGIA	MATERIALE	ALTEZZA FUORI TERRA (m)	PALI		TRALICCI		FONDAZIONI			ALTEZZA FUORI TERRA (m)		
						SIGLA	MATERIALE	SIGLA	TESTA	TIPO	NORM. MAGG.	AFF. INT.			
S3		FOSSO TC17639 (I-9) FOSSO TC17675 (I-10) FOSSO TC17681 (I-11) FOSSO CEPPETE TC17654 (I-12) FOSSO DELLA VALLE DI LAZZARO TC17603 (I-13) FOSSO DI CARPINI TC17560 (I-14) (I-15) (I-16) FOSSO TC17498 (I-17)												QUADRO COMPATTO SF6 INIZIO TRATTO INTERRATO	
S20d			PALO	CEMENTO	14,40										DEMOLITO
S21d			PALO	ACC-RASTR	12,50										DEMOLITO
S22d			PALO	ACC-RASTR	13,60										DEMOLITO
S23d			PALO	ACC-RASTR	13,90										DEMOLITO
S24d			PALO	ACC-RASTR	12,60										DEMOLITO
S25d			PALO	ACC-RASTR	14,00										DEMOLITO
S26d			PALO	ACC-RASTR	12,30										DEMOLITO
S27d			PALO	ACC-RASTR	13,60										DEMOLITO
S28d			PALO	ACC-RASTR	14,20										DEMOLITO
S29d			PALO	ACC-RASTR	13,60										DEMOLITO
S30d			PALO	ACC-RASTR	14,50										DEMOLITO
S31d			PALO	ACC-RASTR	12,80										DEMOLITO
S32d			PALO	ACC-RASTR	12,50										DEMOLITO
S33d			PALO	ACC-RASTR	13,40										DEMOLITO
S34d			PALO	ACC-RASTR	12,00										DEMOLITO
S35d			PALO	ACC-RASTR	12,20										DEMOLITO
S36d			PALO	ACC-RASTR	13,60										DEMOLITO
S37d			PALO	ACC-RASTR	12,00										DEMOLITO
S38d			PALO	ACC-RASTR	20,20										DEMOLITO
S39d			PALO	ACC-RASTR	13,20										DEMOLITO
S40d			PALO	ACC-RASTR	11,60										DEMOLITO
S41d			PALO	ACC-RASTR	12,50										DEMOLITO
S42d			PALO	ACC-RASTR	16,50										DEMOLITO
S43d			PALO	ACC-RASTR	16,00										DEMOLITO
S44d			PALO	ACC-RASTR	15.80										DEMOLITO
S45d			PALO	ACC-RASTR	15.00										DEMOLITO
S46d			PALO	ACC-RASTR	15.80										DEMOLITO
S47d			TRALICCIO	ACCIAIO	22,60										DEMOLITO
S48d			TRALICCIO	ACCIAIO	16,20										DEMOLITO
S49d	TRALICCIO	ACCIAIO	14,20										DEMOLITO		
S2														CENTRALE N.385390 FINE TRATTO INTERRATO	

9. SCHEDE TECNICHE DEI PRINCIPALI COMPONENTI ELETTROMECCANICI DA METTERE IN OPERA:

- ◆ Conduttori elettrici – per elettrodotto interrato a media tensione
- ◆ Involucro prefabbricato per quadro compatto di sezionamento



(dimensioni e colori indicativi)

1. Costruzione

1.- CONDUTTORE: CORDA A FILI DI ALLUMINIO: in accordo alla norma CEI EN 60228, classe 2

2.- STRATO SEMICONDUCTORE: MESCOLA ESTRUSA

3.- ISOLANTE: HEPR

4.- STRATO SEMICONDUCTORE: MESCOLA ESTRUSA

5.- SCHERMO METALLICO: FILI DI RAME + NASTRO EQUALIZZATORE DI RAME

6.- GUAINA ESTERNA: PVC, colore rosso

7.- STAMPIGLIATURA: ARG7H1RX 26/45 KV 240 MM2 PRYSMIAN (*) anno di produzione FASE 1 (in rilievo, ogni metro) + metricatura (ad inchiostro)

ARG7H1RX 26/45 KV 240 MM2 PRYSMIAN (*) anno di produzione FASE 2 (in rilievo, ogni metro)

ARG7H1RX 26/45 KV 240 MM2 PRYSMIAN (*) anno di produzione FASE 3 (in rilievo, ogni metro)

8.- RIUNIONE DELLE ANIME

(*) sigla sito produttivo

2. Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Norme e valori	
Norma costruttiva:	CEI 20-13 per quanto applicabile	
Tensione nominale:	26/45 kV	
Temperatura massima del conduttore:	90 °C	
Raggio minimo di curvatura durante la posa:	21 d	
Temperature di funzionamento/durante la posa:	-15 °C ÷ 90 °C	-15 °C ÷ 50 °C

3. Requisiti aggiuntivi

4. Identificazione delle anime

Non propagante la fiamma: CEI 20-35	FASE 1, FASE 2, FASE 3

Dati Tecnici									rev. 0			
									STMV 3010			
									06/04/2020			
Generalità			Dati Costruttivi				Pezzatura		Dati Elettrici ed Informativi			
CAVO TIPO	SEZIONE NOMINALE	TENSIONE NOMINALE	SPESSORE ISOLANTE NOMINALE	SPESSORE GUAINA ESTERNA NOMINALE	DIAMETRO ESTERNO d CIRCA	DIAMETRO CIRCOSCRITTO D CIRCA	MASSA DEL CAVO CIRCA	PEZZATURA NOMINALE	RESISTENZA ELETTRICA DEL CONDUTTORE IN CORRENTE CONTINUA A 20 °C MASSIMA	RESISTENZA ELETTRICA DELLO SCHERMO METALLICO IN CORRENTE CONTINUA A 20 °C MASSIMA	REATTANZA A 50 Hz CIRCA	CAPACITA' CIRCA
	mm2		mm	mm	mm	mm	kg/km	m	ohm/km	ohm/km	ohm/km	microF/km
ARG7H1RX	3 x 1 x 240	26/45 kV	9,0	2,4	44,2	95,2	7000	300	0,125	3,0	0,115	0,238


	SPECIFICA TECNICA	Pagina 32 di 59
	Box in calcestruzzo armato prefabbricato per apparecchiature elettriche per altitudini fino a 1000 metri sul livello del mare. MINIBOX	DG2081 Ed.05 del 15/09/2016

Fig 2: Vista A-A (lato quadro MT)

