

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	 iat CONSULENZA E PROGETTI	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
ELABORAZIONI I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l. con socio unico - Via Giua s.n.c. - Z.I. CACIP, 09122 Cagliari (CA) Tel./Fax +39.070.658297 Web www.iatprogetti.it		PAGINA 1 di 54

REGIONE SARDEGNA

PROVINCIA DI ORISTANO

IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 75 MW COMPRESIVA DI SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 15,60 MW



OGGETTO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE
---	--

PROGETTAZIONE I.A.T. CONSULENZA E PROGETTI S.R.L. ING. GIUSEPPE FRONGIA	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Giuseppe Frongia (coordinatore e responsabile) Ing. Marianna Barbarino Ing. Enrica Batzella Pian.Terr. Andrea Cappai Ing. Gianfranco Corda Ing. Paolo Desogus Pian. Terr. Veronica Fais Ing. Gianluca Melis Ing. Andrea Onnis Pian. Terr. Eleonora Re Ing. Elisa Roych Ing. Marco Utzeri </td> <td style="vertical-align: top;"> CONTRIBUTI SPECIALISTICI Ce.Pi.Sar (Chiroterofauna) Ing. Antonio Dedoni (acustica) Dott. Geol. Maria Francesca Lobina (Geologia) Agr. Dott. Nat. Nicola Manis (Pedologia) Dott. Nat. Francesco Mascia (Flora) Dott. Nat. Maurizio Medda (Fauna) Dott. Matteo Tatti (Archeologia) Dott.ssa Alice Nozza (Archeologia) </td> </tr> </table>	GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Giuseppe Frongia (coordinatore e responsabile) Ing. Marianna Barbarino Ing. Enrica Batzella Pian.Terr. Andrea Cappai Ing. Gianfranco Corda Ing. Paolo Desogus Pian. Terr. Veronica Fais Ing. Gianluca Melis Ing. Andrea Onnis Pian. Terr. Eleonora Re Ing. Elisa Roych Ing. Marco Utzeri	CONTRIBUTI SPECIALISTICI Ce.Pi.Sar (Chiroterofauna) Ing. Antonio Dedoni (acustica) Dott. Geol. Maria Francesca Lobina (Geologia) Agr. Dott. Nat. Nicola Manis (Pedologia) Dott. Nat. Francesco Mascia (Flora) Dott. Nat. Maurizio Medda (Fauna) Dott. Matteo Tatti (Archeologia) Dott.ssa Alice Nozza (Archeologia)
GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Giuseppe Frongia (coordinatore e responsabile) Ing. Marianna Barbarino Ing. Enrica Batzella Pian.Terr. Andrea Cappai Ing. Gianfranco Corda Ing. Paolo Desogus Pian. Terr. Veronica Fais Ing. Gianluca Melis Ing. Andrea Onnis Pian. Terr. Eleonora Re Ing. Elisa Roych Ing. Marco Utzeri	CONTRIBUTI SPECIALISTICI Ce.Pi.Sar (Chiroterofauna) Ing. Antonio Dedoni (acustica) Dott. Geol. Maria Francesca Lobina (Geologia) Agr. Dott. Nat. Nicola Manis (Pedologia) Dott. Nat. Francesco Mascia (Flora) Dott. Nat. Maurizio Medda (Fauna) Dott. Matteo Tatti (Archeologia) Dott.ssa Alice Nozza (Archeologia)		

Cod. pratica 2022/0301c	Nome File: SR-NS-RA18_Piano di compensazione forestale
-------------------------	--

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEG.	CONTR.	APPR.
0	29 aprile 2024	Integrazioni volontarie	GR	GF	SR

Disegni, calcoli, specifiche e tutte le altre informazioni contenute nel presente documento sono di proprietà della I.A.T. Consulenza e progetti s.r.l. Al ricevimento di questo documento la stessa diffida pertanto di riprodurlo, in tutto o in parte, e di rivelarne il contenuto in assenza di esplicita autorizzazione.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 2 di 54

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	5
3	DESCRIZIONE DELLE CENOSI VEGETALI FORESTALI	7
3.1	SINTESI DESCRITTIVA DELLE AREE INTERFERENTI	9
3.2	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA VEGETAZIONE FORESTALE	10
4	SCOPO DELLA STIMA	11
5	STIMA DELLA SUPERFICIE DI TRASFORMAZIONE DA COMPENSARE	11
6	STIMA DEL NUMERO E LOCALIZZAZIONE DEGLI ESEMPLARI ARBOREI INTERFERENTI	14
6.1	STIMA DELL'INCIDENZA DI QUERCUS SUBER (L.R. N. 4/1994)	17
7	STIMA DEI COSTI DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI COMPENSAZIONE	18
7.1	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PRESUNTO	18
	<i>7.1.1 Acquisizione delle aree</i>	<i>18</i>
	<i>7.1.2 Impianto</i>	<i>18</i>
	<i>7.1.3 Risarcimento delle fallanze</i>	<i>19</i>
	<i>7.1.4 Cure colturali</i>	<i>19</i>
8	BIBLIOGRAFIA.....	20
	APPENDICE: LOCALIZZAZIONE ESEMPLARI ARBOREI INTERFERENTI (IN WGS84)	21
	ALLEGATO I - ANALISI DEI PREZZI	48
	ALLEGATO II - COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO.....	52

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 3 di 54

1 INTRODUZIONE

Il presente elaborato è parte integrante della documentazione tecnica a corredo del progetto di impianto eolico, proposto da Sorgenia Renewables S.r.l., da realizzarsi nei territori dei Comuni di Seneghe (OR) e Narbolia (OR), con opere di connessione riguardanti anche i comuni di San Vero Milis (OR), Zeddiani (OR), Siamaggiore (OR) e Solarussa (OR).

In data 14/07/2023 Sorgenia Renewables S.r.l. ha presentato istanza per il rilascio del provvedimento di VIA statale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006.

Avuto riguardo del Parere tecnico istruttorio rilasciato dalla Soprintendenza speciale per il PNRR (nota prot. MASE n. 0167450 del 18/10/2023) e dalla RAS (Prot. Uscita n. 26358 del 08/09/2023) nonché delle osservazioni degli altri interlocutori istituzionali coinvolti nel procedimento di VIA, la Proponente ha positivamente valutato la possibilità di apportare alcune modifiche all'originario layout, orientate a mitigare le potenziali interazioni indirette dei proposti aerogeneratori con il patrimonio culturale riconosciuto nell'area e contenere l'interessamento di superfici a copertura boscata.

La presente relazione prende in considerazione la nuova configurazione del parco eolico, il cui progetto prevede l'installazione di n. 8 turbine della potenza nominale unitaria di 6,6 MW, aventi diametro del rotore pari a 170 m, posizionate su torri di sostegno in acciaio dell'altezza massima pari a 125 m ed aventi altezza massima al *tip* pari a 210 m, per una potenza complessiva di 52,8 MW, completo delle opere e infrastrutture accessorie funzionali alla costruzione ed esercizio della centrale. Il progetto è integrato, inoltre, da un sistema di accumulo elettrochimico ubicato nei pressi del punto di connessione alla RTN in Comune di Solarussa (OR), finalizzato a fornire servizi di rete alla rete di trasmissione nazionale. Il BESS avrà potenza nominale di 22,2 MW ripartito su 4 blocchi batteria da 5,55 MW/10,4 MWh ciascuno.

La connessione del produttore alla futura stazione RTN a 220 kV da inserire in entra – esce alla linea 220 kV “Codrongianos – Oristano” sarà realizzata, secondo le indicazioni fornite dal gestore di rete, a mezzo di nuovo elettrodotto AT a 220 kV interrato della lunghezza di circa 220 metri.

In tale fase procedimentale la Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano, con nota Prot. Uscita. N. 58604 del 29.8.2023, ha riscontrato che parte delle opere in progetto risulta insistere in aree con formazioni vegetali giuridicamente ascrivibili alla categoria bosco, precisando che per la definizione del procedimento amministrativo inerente all'autorizzazione di cui al R.D.L. n. 3267 del 23.12.1923 l'intervento necessita della relativa compensazione, come disciplinato dall'art. 21 della L.R. n. 8/2016 e ai sensi della D.G.R. n. 11/21 del 11.03.2020.

In riscontro alla suddetta nota del CFVA, quanto segue ha l'obiettivo di approfondire l'analisi degli impatti e le interferenze del progetto con la categoria “bosco” così come definita da Legge regionale n. 8/2016 e successive modifiche per il recepimento del T.U.F.F (Testo Unico in Materia

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 4 di 54

di Foreste e Filiere Forestali), nonché indicare le possibili misure compensative da adottare sulla base delle suddette normative.

A tal fine si procederà alla stima delle superfici boscate interessate dalle opere, alla quantificazione economica delle opere compensative ed alla formulazione di una proposta in ordine all'attuazione di tali misure secondo le possibilità delineate dalla D.G.R. n. 11/21 del 11.03.2020.

Le misure di compensazione incluse in tale piano, in accordo con quanto previsto dal DM 10/2010, saranno parte di quanto concordato con i Comuni interessati e perciò saranno meglio discusse e definite di concerto con i Comuni stessi.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 5 di 54

2 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

La proposta progettuale, che prevede la realizzazione di un impianto eolico e delle relative opere di connessione alla RTN, insiste sui territori dei comuni di Seneghe, Narbolia, San Vero Milis, Zeddiani, Siamaggiore e Solarussa, nella provincia di Oristano (OR).

Più nello specifico:

- nel comune di Seneghe ricadono 6 delle 8 postazioni eoliche, parte del cavidotto MT di collegamento e parte della viabilità di servizio del parco;
- nel comune di Narbolia ricadono i rimanenti 2 aerogeneratori, parte del cavidotto MT di collegamento, parte delle strade del parco eolico e area di cantiere;
- nel territorio di San Vero Milis, Zeddiani e Siamaggiore si localizza una porzione del cavidotto MT di collegamento alla SSE Utente.
- nel territorio di Solarussa ricade parte del cavidotto MT, ivi impostato su viabilità esistente, la SSE Utente, la sezione di accumulo elettrochimico (BESS) e il cavo AT di collegamento con la futura Stazione RTN.

Altimetricamente l'intero impianto si sviluppa ad una quota compresa tra i 227 e i 566 m.s.l.m., con una distanza minima dal mare di circa 5,1 km.

Cartograficamente, l'area del parco eolico è individuabile nella Carta Topografica d'Italia dell'IGMI in scala 1:25000 Foglio 514, Sez. II – San Vero Milis e Foglio 528, Sez. I – Oristano nord.

L'inquadramento catastale e la localizzazione delle opere in progetto sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 1: Postazioni eoliche: riferimenti catastali e coordinate di localizzazione

Opera	Inquadramento catastale			Coordinate WGS84	
	Comune	Foglio	Particella	Lat.	Long.
SE02	I605	22	76	40° 4'48.43" N	8°34'20.87" E
SE03	I605	23	60	40° 4'48.43" N	8°34'20.87" E
SE04	I605	14	17	40° 5'11.95" N	8°34'2.85" E
SE06	I605	30	114	40° 4'20.27" N	8°33'20.18" E
SE07	I605	29	72	40° 3'50.92" N	8°32'40.63" E
SE08	I605	15	12	40° 5'18.82" N	8°34'41.23" E
NA09	F840	5	27	40° 3'39.47" N	8°33'34.27" E
NA10	F840	13	28	40° 3'5.75" N	8°33'10.69" E
SSE utente	I791	12	2	39°57'51.32" N	8°38'59.77" E
SE RTN	I791	12	451-2	39°57'59.20" N	8°39'3.57" E

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 6 di 54

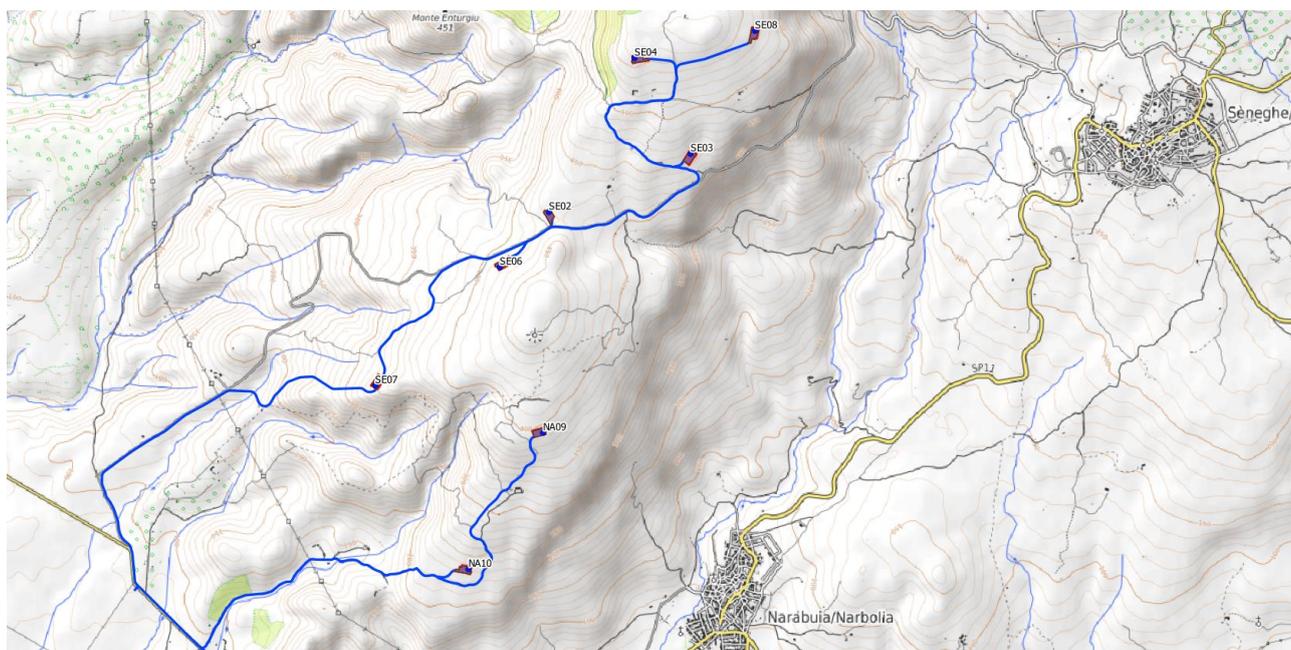


Figura 1: Localizzazione dell'area di intervento

Secondo la Carta Geologica della Sardegna (CARMIGNANI et al., 2008) l'area di progetto è sita principalmente in corrispondenza delle seguenti formazioni: a) Basalti debolmente alcalini e trachibasalti, a grana minuta, porfidici per fenocristalli PI, OI, Ox, in estese colate, da riferire alla Subunità di Peru Oe (Basalti della Campeda-Planargia – Pliocene sup.); b) Basalti alcalini, trachibasalti, hawaiiiti, e noduli peridotitici e gabbrici, con intercalazioni scoriacee, coni di scorie, tufi e filoni, afferibili all'Unità del Monte Rasso dell'Apparato vulcanico del Montiferru (Plio-Pleistocene); c) Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbratica, a chimismo riodacidico, prevalentemente a struttura eutaxitica, con locale alterazione epitermale da propilitica a argillica, da riferire all'Unità di Monte Olia del Distretto vulcanico del Montiferru (Oligocene sup.).

Dal punto di vista pedologico, la Carta dei suoli della Sardegna (ARU et al., 1991) mostra che il sito di progetto si caratterizza prevalentemente per suoli derivanti da rocce effusive acide e intermedie del Cenozoico e relativi depositi di versante, colluvi (Rock outcrops, Lithic Xerorthents, Rodolfxerals, e Xerochrepts), e secondariamente da rocce basiche del Pliocene superiore e Pleistocene e relativi depositi di versante e colluviali (Rock outcrops, e Typic, Lithic Xerorthents e Xerochrepts).

Secondo la Carta Bioclimatica della Sardegna (RAS, 2014), il sito è caratterizzato da un bioclima Mediterraneo Pluvistagionale-Oceanico, e ricade all'interno del piano bioclimatico da Mesomediterraneo inferiore, sub-umido inferiore, euoceanico attenuato, a Mesomediterraneo superiore, euoceanico attenuato.

Dal punto di vista biogeografico (ARRIGONI, 1983), l'area in esame ricade all'interno della Regione biogeografica Mediterranea, subregione Mediterranea occidentale, superprovincia Italo-

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 7 di 54

Tirrenica, provincia Sardo-Corsa e subprovincia Sarda, settore Goceano-Logudorese, sottosettore Marghino-Logudorese.

3 DESCRIZIONE DELLE CENOSI VEGETALI FORESTALI

Come evidenziato nella relazione floristico-vegetazionale agli atti (SR-NS-RA7), il territorio del Montiferru, si presenta con un alto tasso di naturalità e occupato prevalentemente da sistemi forestali e pre-forestali a parziale utilizzo agro-zootecnico nelle aree montane e collinari, anche costiere, e da contesti agro-ecosistemici tradizionali nei settori di pianura, con maggiore diffusione di ambienti semi-naturali e artificiali legati alle attività agro-zootecniche e più in generale antropiche in corrispondenza dei settori orientali.

Secondo il Piano Forestale Ambientale Regionale (FILIGHEDDU et al., 2007), la vegetazione predominante potenziale dei settori ospitanti le opere in progetto è identificabile serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio (*Prasio majoris-Quercetum ilicis*), le cui formazioni mature sono rappresentate da micro-mesoboschi climatofili a *Quercus ilex* L., a cui si associano *Pistacia lentiscus* L., *Rhamnus alaternus* L., *Crataegus monogyna* Jacq. e *Osyris alba* L. e numerose lianose. Generalmente la vegetazione di sostituzione è rappresentata da arbusteti dell'associazione *Clematido cirrhosae-Crataegetum monogynae* e garighe a *Cistus creticus* L. subsp. *eriocephalus* (Viv.) Greuter & Burdet.

Sopra i 450 m s.l.m., nei territori alto-collinari, predomina la serie sarda, mesomediterranea del leccio (*Galio scabri-Quercetum ilicis*). Le formazioni più evolute sono rappresentate da mesoboschi a *Q. ilex* L., a cui si associano *Erica arborea* L., *Arbutus unedo* L. e *Hedera helix* L. Molto frequenti le lianose *Smilax aspera* L., *Rubia peregrina* L., *Clematis cirrhosa* L., *Rosa sempervirens* L. Generalmente la vegetazione di sostituzione è rappresentata da arbusteti dell'*Erico arborea-Arbutetum unedonis*, e garighe della classe *Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis*.

Sotto i 450 m s.l.m., in posizione edafo-xerofila e termo-xerofila, è presente l'associazione *Asparago albi-Quercetum ilicis* della serie sarda, termomediterranea dell'olivastro. Lo stadio maturo è rappresentato da nuclei termo-xerofili dominati da *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., con strato arbustivo limitato di *P. lentiscus* L., *Asparagus albus* L. ed *Euphorbia dendroides* L. Le tappe di sostituzione sono costituite da macchie dell'alleanza *Oleo sylvestris-Ceratonion siliquae* e garighe della classe *Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis*.

La relazione floristico-vegetazionale agli atti (SR-NS-RA7), a seguito dei rilievi eseguiti in campo, riporta che le unità di paesaggio vegetale predominanti appartengono alla serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera (*Galio scabri-Quercetum suberis*), e secondariamente alla serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio (*Prasio majoris-Quercetum ilicis*).

Riguardo la serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera, gli stadi più maturi osservati sono nuclei di *Quercus suber* L., a cui si associano esemplari di *Q. ilex* L., *P. lentiscus* L., *A. unedo* L., *Phillyrea latifolia* L., *Erica arborea* L. *Pyrus spinosa* Forssk., *Olea europaea* L. var. *sylvestris* e

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 8 di 54

Cytisus spp. Le lianose più frequentemente osservate sono *Smilax aspera* L. e *Rubia peregrina* L.

Risultano altresì molto frequenti gli stadi di degradazione, rappresentati da cenosi di sostituzione e pre-forestali dell'alleanza *Ericion arboreae*, e garighe secondarie silicicole dominate da *Cistus spp.*, *Lavandula stoechas* L., *Stachys glutinosa* L. e *Genista corsica* (Loisel) Dc.

In aree oggetto di passate trasformazioni fondiari, sono stati osservati pascoli arborati/arbustati dominati da sclerofille termofile (SE02, SE03), *Pyrus spinosa* Forssk. associato a mantelli a *Rubus ulmifolius* Schott. (SE08), garighe a Teline monspessulana riferibili all'ordine *Cytiso villosi-Telinetalia monspessulanae* (SE04). In tali aree, sono presenti elementi della serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio, tra cui *Q. ilex* L., *Stachys major* (L.) Bartolucci & Peruzzi, *Crataegus monogyna* Jacq., *P. lentiscus* L. e *Rhamnus alaternus* L.

Alle diffuse formazioni di gariga secondaria a *Cistus* sp. pl. e *Lavandula stoechas*, in contesto termo-xerofilo, si associano elementi rupicoli caratterizzati da *Genista corsica* (Loisel) DC., *Stachys glutinosa* L., ed altre specie riferibili all'alleanza Teucrion mari della classe Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis.

In ambiente termo-xerofilo, in corrispondenza di siti ad esposizione meridionale, acclivi e con substrati rocciosi, predominano cenosi dominate da *P. lentiscus* e *O. europaea* ai quali si associano *A. acutifolius* L., *P. latifolia* L., *R. alaternus* L., riferibili all'alleanza *Oleo-Ceratonion siliquae* della classe *Quercetea ilicis*, generalmente rappresentate da arbusteti più o meno densi, a seconda del tasso di pascolamento da bestiame brado.

In contesto interpodereale, lungo muri a secco, ma anche presso pascoli mesofili a ridotto carico zootecnico, si osservano di frequente nuclei arbustivi dell'alleanza *Pruno spinosae-Rubion ulmiifolii* ove prevalgono *Rubus ulmifolius* Schott, *Prunus spinosa* L., e con *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.

Le fitocenosi fanerofitiche e della gariga si sviluppano a mosaico con formazioni erbacee terofitiche ed emicriptofitiche.

Le formazioni a più alta naturalità si esprimono in praterie naturali discontinue sviluppate prevalentemente su suoli poco profondi o rocciosi e da riferire all'alleanza *Thero-Brachypodion ramosi* della classe *Artemisietea vulgaris*.

In corrispondenza di superfici sfruttate da un carico zootecnico più importante e continuo (SE02, SE03, SE08), le cenosi prative sono dominate dagli aspetti più sub-nitrofilii della classe *Artemisietea vulgaris*, arricchite da elementi delle classi *Poetea bulbosae* e *Stellarietea mediae*.

Presso le superfici iper-pascolate e di stabulazione del bestiame, tali formazioni sono associate o completamente sostituite da comunità nitrofile dominate da asteraceae spinose riferibili all'ordine *Carthametalia lanati*.

In corrispondenza di ambienti disturbati sono state osservate comunità terofitiche, nitrofile e ruderali, da riferire principalmente agli ordini *Thero-Brometalia* e *Sisymbrietalia officinalis*.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 9 di 54

In tutti i settori dell'area di studio, e in particolare presso gli aerogeneratori SE03, SE06, SE07 e NA09 e relativa viabilità di accesso, nonché in gran parte dei tratti di viabilità, è stata riscontrata la presenza di numerosi individui interferenti di *Q. suber* L., specie tutelata dalla legge regionale n. 4/1994.

Non è stata riscontrata la presenza di individui di *Olea europaea* L., tutelati dal Decreto Legislativo Luogotenenziale n.475/1945.

3.1 SINTESI DESCRITTIVA DELLE AREE INTERFERENTI

Limitatamente agli aspetti di maggiore interesse forestale, si riporta di seguito la descrizione delle aree interferenti:

SE02: Pascoli meso-xerofili e nuclei di arbusteti termo-xerofili a dominanza di *P. lentiscus*.

SE03: Pascoli sub-nitrofilo sviluppati su substrati rocciosi, e lembi di arbusteti a *O. europaea* var. *sylvestris* e *P. lentiscus*.

SE04: Pascoli sub-nitrofilo e nitrofilo e nuclei di arbusteti termo-xerofili a dominanza di *P. lentiscus*.

SE06: Praterie semi-naturali a prevalenza di emicriptofite su suoli ad alta pietrosità con individui di *Q. suber* e relativa vegetazione di sostituzione.

SE07: Densità formazioni basso arbustive della gariga silicicola a dominanza di *Cistus* sp. e *L. stoechas*, unitamente a *Genista corsica* e *Stachys glutinosa*. Elementi della macchia secondaria silicicola.

SE08: Pascoli meso-xerofili con alta frequenza di asteracee spinose. Nuclei di *Rubus ulmifolius* e *Prunus spinosa*.

NA09: Seminativi magri derivati da trasformazione fondiaria di versante, interessati da importanti fenomeni erosivi e di dilavamento, ospitanti formazioni prative post-colturali soggette a pascolo ovino, dominate da entità nitrofile e con alta frequenza di asteracee spinose.

NA10: Seminativi magri derivati da trasformazione fondiaria di versante, ospitanti formazioni prative post-colturali soggette a pascolo ovino, dominate da entità nitrofile con alta frequenza di asteracee spinose.

Le superfici interessate dalla realizzazione delle **aree BESS, sottostazione utente di trasformazione, e futura stazione elettrica RTN**, con relativo tratto di viabilità di accesso, sono occupate da seminativi associati ad elementi erbacei terofitici nitrofilo e sub-nitrofilo.

Le superfici interessate dalle **aree di cantiere e trasbordo** risultano occupate da seminativi a foraggere associate in prevalenza a consorzi floristici erbacei, nitrofilo e ruderali, silicicoli.

Il **sistema di viabilità** e il **tracciato del cavidotto** ripercorrono in parte i percorsi di viabilità rurale e di penetrazione agraria preesistenti, su sterrato e su strada cementata, ed in parte sarà realizzato ex novo. La vegetazione intercettata dallo sviluppo lineare di tali tracciati di nuova

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 10 di 54

realizzazione e dall'adeguamento dei tracciati esistenti si riferisce a formazioni prative semi-naturali (pascoli subnitrofilii), a cenosi prative naturali, a formazioni naturali arbustive, alto-arbustive ed arboree.

3.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA VEGETAZIONE FORESTALE

Per la totalità dei siti coinvolti, gli effetti a carico della vegetazione arbustiva, alto-arbustiva ed arborea si riferiscono alla perdita di formazioni vegetali riferibili alla serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera (*Galio scabri-Quercetum suberis*), e secondariamente da lembi di vegetazione da riferire alle serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio (*Prasio majoris-Quercetum ilicis*) e dell'alleanza *Oleo sylvestris-Ceratonion siliquae*. Si tratta di coperture potenzialmente rappresentate formazioni boschive, talvolta mature e tristratificate.

Relativamente ai tracciati di viabilità, gli effetti si riferiscono alla perdita di popolamenti a macchia, arbusteti e lembi di cenosi forestali intercettati dai tratti di nuova realizzazione o sviluppati linearmente lungo i margini della viabilità rurale da adeguare.

Il coinvolgimento di superfici occupate da colture arboree artificiali, riferito ai soli percorsi del cavidotto e di viabilità già esistente ed eventualmente da adeguare, che costeggeranno brevi tratti lineari di impianti e siepi arboree di *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh, è da considerarsi trascurabile.

Gli interventi sul patrimonio arboreo si riferiscono a popolamenti nuclei e singoli individui di *A. unedo*, *C. monogyna*, *C. laniger*, *C. villosus*, *E. arborea*, *G. corsica*, *G. monspessulana*, *O. europaea* var. *sylvestris*, *P. latifolia*, *P. lentiscus*, *P. spinosa*, *Q. ilex*, *Q. suber*, *R. alaternus*.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 11 di 54

4 SCOPO DELLA STIMA

In accordo con quanto disciplinato dall'art. 21 della L.R. n. 8 del 27.04.2016 – Legge Forestale della Sardegna, e ai sensi della D.G.R. n. 11/21 del 11.03.2020, le superfici giuridicamente ascrivibili alla categoria bosco, come definito all'art.4 della L.R. n. 8/2016, e sue modifiche apportate dalle L.R. n.11 dell' 11.01.2019 – Legge di semplificazione 2018, e n. 16 del 29.06.2016 – Modifiche ed integrazioni alla L.R. n. 8/2016, derivanti da recepimento e armonizzazione con Decreto Legge n° 34 del 03.04.2018 – Testo Unico in Materia di Foreste e Filiere Forestali (T.U.F.F.), se trasformate, necessitano di essere compensate attraverso rimboschimenti con specie autoctone su terreni non boscati di pari superficie.

Qualora la realizzazione degli interventi compensativi risulti impossibile, il richiedente è tenuto a versare ai Comuni, anche con eventuale ripartizione proporzionale, una somma pari all'importo presunto del rimboschimento compensativo, calcolato sulla base dei costi standard in materia forestale. La somma deve essere comprensiva dei costi di progettazione. In alternativa il proponente può farsi carico della progettazione in favore del Comune, fatto salvo l'assenso di quest'ultimo.

A tal proposito, lo scopo della presente stima è quello di valutare l'entità della somma in sostituzione degli interventi compensativi, da sottoporre all'approvazione dal S.T.I.R. del CFVA competente per territorio, ipotizzando un rimboschimento di pari superficie così come previsto dalla normativa sopracitata, includendo altresì il valore del terreno, le spese di progettazione e le spese generali.

Fermo restando il valore individuato, si rimanda alle determinazioni che saranno assunte dalle Amministrazioni Comunali interessate (o all'Agenzia Regionale FoReSTAS) per l'individuazione dell'area da destinarsi alla realizzazione degli interventi compensativi, per il relativo sviluppo progettuale e la piena attuazione degli interventi.

5 STIMA DELLA SUPERFICIE DI TRASFORMAZIONE DA COMPENSARE

A seguito di sopralluogo e verifica tramite foto satellitari (05/2023, 05/2022, 06/2020, 05/2020 e 06/2017) e ortofoto RAS 2019, sono state estrapolate in ambiente GIS le superfici delle parti d'opera interferenti con quelle cui la copertura forestale presente può essere giuridicamente ascrivibile alla categoria bosco e sia passibile di compensazione ai sensi della D.G.R. n. 11/21 del 11.03.2020.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 12 di 54



Figura 2: Esempio di fotointerpretazione per il rilievo delle aree boscate in ambiente GIS

La stima dell'estensione delle superfici soggette a trasformazione è stata eseguita per gruppi di macro-parti d'opera, scarpate incluse, ed in particolare:

- **Gruppo AG**, relativo alle piazzole di installazione e le aree ad esse adiacenti, asservite alle operazioni di montaggio dell'impianto;
- **Gruppo VG**, relativo alla viabilità, ivi inclusi nuove realizzazioni e adeguamenti dei tracciati presenti, incroci, e quant'altro previsto per il raggiungimento delle aree;
- **Gruppo AO**, relativo alle altre opere e aree di servizio del cantiere.

Nell'esecuzione della stima è stato escluso l'interramento dei cavidotti di connessione poiché la loro realizzazione è prevista lungo esistenti vie stradali intra- e interpoderali e non interessa aree forestali.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 13 di 54

Il risultato della stima è riportato nella tabella seguente.

Tabella 2: Stima delle superfici boschive da compensare

Gruppo	Parti d'opera interferenti	Area da compensare	
		m ²	%
AG	Piazzole di installazione	8.537,79	38,99
VG	Viabilità da adeguare	9.439,33	43,10
	Viabilità di nuova realizzazione	3.921,90	17,91
OA	Opere Accessorie	-	-
Totale complessivo		21.899,02	100,00

Per quanto sin qui esposto, ai fini del calcolo delle compensazioni si assume una superficie totale di trasformazione del bosco di **21.899,02 m²** ovvero, arrotondando per eccesso, pari a **2,20 ha**. Considerata la tecnica utilizzata, tale valore è da intendersi come preliminare ed indicativo, e sarà oggetto a più esatta quantificazione in sede di progettazione esecutiva, a seguito di più idonei rilievi in campo.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 14 di 54

6 STIMA DEL NUMERO E LOCALIZZAZIONE DEGLI ESEMPLARI ARBOREI INTERFERENTI

Al fine di riscontrare le richieste formulate dal CFVA nell'ambito del procedimento di VIA, data l'estensione dell'opera e l'attuale livello di progettazione, si è ritenuto congruo procedere al conteggio degli esemplari arborei interferenti tramite fotointerpretazione mediante l'applicativo Google Earth Pro, operando un confronto tra le ortofoto del 05/2023, 05/2022, 06/2020, 05/2020 e 06/2017, così da sfruttare al meglio il contrasto derivante delle variazioni stagionali degli strati erbacei.



Figura 3: Esempio di rilievo degli esemplari interferenti in ambiente Google Earth Pro

Il conteggio è stato eseguito per gruppi di macro-parti d'opera, scarpate incluse, ed in particolare:

- **Gruppo AG**, relativo alle piazzole di installazione e le aree ad esse adiacenti, asservite alle operazioni di montaggio dell'impianto;
- **Gruppo VG**, relativo alla viabilità, ivi inclusi nuove realizzazioni e adeguamenti dei tracciati presenti, incroci, e quant'altro previsto per il raggiungimento delle aree;
- **Gruppo AO**, relativo alle altre opere e aree di servizio del cantiere

La tecnica della fotointerpretazione ha permesso di eseguire un conteggio di massima degli individui interferenti, in base a forma e dimensione della chioma. Va tenuto conto che il risultato ottenuto potrebbe essere sottodimensionato (es: il conteggio per chiome, in caso di gruppi di

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 15 di 54

alberi, non permette di distinguere i singoli esemplari), oppure sovradimensionato (es: nonostante l'elevata risoluzione dei supporti fotografici alcuni elementi arbustivi passano come individui arborei). Inoltre, considerando che la conta è svolta unicamente sul piano dominante, vengono di fatto esclusi eventuali esemplari che vegetano nel piano dominato. Ulteriormente, pur consentendo la geolocalizzazione degli individui, è impossibile eseguire una distinzione specifica degli individui.

Tuttavia, per la fase procedimentale in corso e l'attuale livello progettuale, tale tecnica consente di ricavare un'informazione con accettabile grado di approssimazione.

Il risultato della rilevazione, riportato nella tabella seguente, mostra una sottrazione complessiva pari a **1.122** esemplari arborei o alto-arbustivi.

Tabella 3: Conteggio degli elementi arborei interferenti

Gruppo	Parte d'opera	Identificazione	Esemplari arbore e alto-arbustivi (n.)	Peso (%)
		SE02	70	6,24
		SE03	134	11,94
		SE04	15	1,34
AG	Piazzole di installazione, incluse le aree ad esse adiacenti ed asservite alle operazioni di montaggio dell'impianto	SE06	24	2,14
		SE07	63	5,61
		SE08	12	1,07
		NA09	33	2,94
		NA10	-	-
VG	Viabilità, ivi inclusi nuove realizzazioni e adeguamenti dei tracciati presenti, incroci, piazzole e quant'altro previsto in progetto per il raggiungimento delle aree	Viabilità da adeguare	478	42,60
		Viabilità di nuova realizzazione	293	26,11
OA	Opere Accessorie	-	-	-
Totale complessivo			1.122	100

Nel grafico seguente è riportato il peso percentuale delle macro-parti d'opera in relazione al numero di esemplari arborei interferenti

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 16 di 54

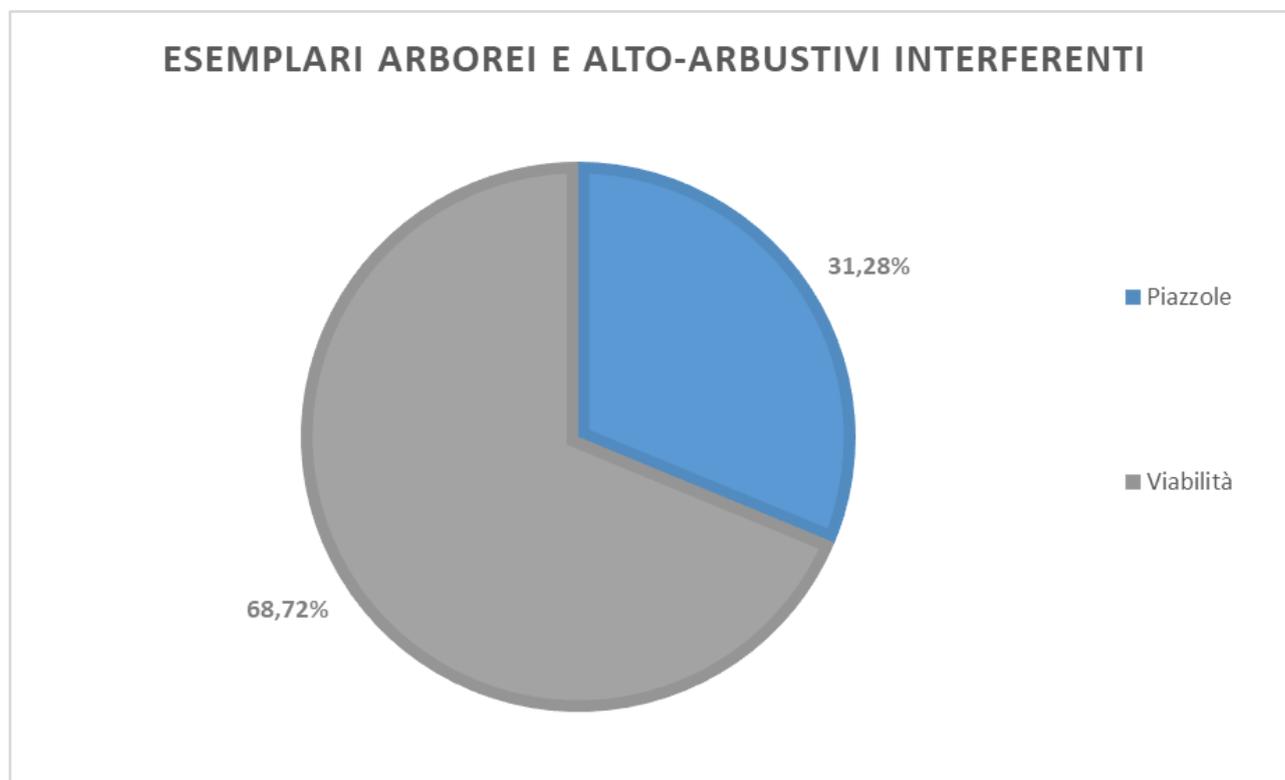


Figura 4: Grafico del peso percentuale delle macro-parti d'opera per numero di esemplari arborei interferenti

Il conteggio dei singoli individui va considerato esclusivamente da un punto di vista numerico e non costituisce un parametro di categorizzazione a "bosco", "foresta" e "selva" dell'area esaminata poiché mancante delle informazioni di estensione, larghezza media e copertura del suolo necessarie alla definizione legislativa di cui all'art. 4 comma 2 della L.R. n. 8/2016.

Per una stima più precisa del numero di individui e della composizione specifica, comunemente eseguita a mezzo di idonee aree di saggio localizzate per aree omogenee, si rimanda a livelli successivi di progettazione, e più opportunamente a quella esecutiva.

I dati riguardanti il posizionamento degli esemplari arborei censiti secondo il sistema di riferimento WGS84 sono riportati in appendice al presente documento.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 17 di 54

6.1 STIMA DELL'INCIDENZA DI QUERCUS SUBER (L.R. N. 4/1994)

L'art. 6 della L.R. n. 4/1994 prescrive che l'abbattimento delle piante da sughero, anche sparse, e lo sradicamento delle ceppaie ancora vitali, purché queste ultime siano presenti in misura non inferiore a 200 per ettaro, siano subordinati al rilascio di apposita autorizzazione da parte dell'Ispettorato ripartimentale del CFVA competente per territorio.

Per tali finalità, pertanto, sarebbe richiesta un'apposita individuazione degli esemplari da abbattere.

Dato l'attuale livello di progettazione, non è evidentemente possibile né appropriato determinare in modo accurato il numero di esemplari di *Quercus suber* interferenti con l'opera in oggetto, in quanto una tale attività dovrebbe necessariamente scaturire da verifiche e riscontri sul campo basati su una progettazione di livello esecutivo. Tuttavia, per le finalità del procedimento di VIA, tramite il confronto dei diversi supporti fotografici rilevati in differenti periodi dell'anno e dai sopralluoghi effettuati in loco, è possibile stimare speditivamente il peso della sughera sul totale degli esemplari arborei rilevati per fotointerpretazione.

Da quanto osservato, in via prudenziale e preliminare, si ritiene congruo assumere una incidenza compresa tra 10% e il 20% sul totale degli esemplari arborei conteggiati per fotointerpretazione, ovvero indicativamente **tra 112 e 224 individui**.

Per il dato esatto del numero di individui interferenti di *Quercus suber*, per il quali è richiesta l'esecuzione di un mirato censimento, e quindi un conteggio a tutto campo, si rimanda a livelli successivi di progettazione, e più opportunamente a quella esecutiva.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 18 di 54

7 STIMA DEI COSTI DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI COMPENSAZIONE

La stima economica ha fatto riferimento al Prezzario Regionale LL.PP. edizione 2023 approvato con DGR n. 26/13 del 25 giugno 2023.

7.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PRESUNTO

Ai fini della stima, si ipotizza un intervento di riforestazione su una superficie di **2,20 ha**, per un numero di individui pari a **2.200 postime**, di specie forestali autoctone di massimo di due anni d'età, certificate ai sensi del D.lgs. n. 386/2003 e della determinazione della Direzione generale dell'Ambiente n. 154/2016, realizzato in appezzamenti non boscati, con una densità pari a 1.000 piante/ha. Si prevedono altresì le cure colturali necessarie per i primi tre anni di impianto, compreso il risarcimento delle fallanze.

7.1.1 Acquisizione delle aree

Nella valutazione dei costi di rimboschimento compensativo da attuarsi per il progetto in corso di autorizzazione, si è tenuto conto delle caratteristiche agronomiche del fondo trasformato.

Generalmente le superfici forestali in termini geologici, pedologici e climatici, sono utilizzati anche per il pascolo estensivo di specie zootecniche rustiche, per la periodica estrazione del sughero e della produzione di legna da ardere. Tali aree sono caratterizzate da pendenze superiori al 10%, scarsa qualità del suolo per struttura e composizione chimica.

Pertanto, per la stima del costo di acquisizione delle aree, tenuto conto dei sopraesposti parametri, si è provveduto alla ricerca di recenti compravendite o documenti utili al confronto estimativo. La limitata attività immobiliare legata al settore agricolo però ha ristretto fortemente i risultati ricercati e si è optato per un'indagine economica, contattando tecnici ed aziende del territorio, ponderando secondo le caratteristiche dei beni compravenduti i prezzi ottenuti negli scambi.

Al fine di verificare i dati ottenuti, si è confrontato il valore rilevato, con quanto riportato da diversi siti specialistici.

Per quanto sopra esposto, si ritiene congruo un valore unitario di € 8.000 per ettaro.

7.1.2 Impianto

Non disponendo delle caratteristiche stazionali delle aree destinarie dell'impianto, presupponendo una situazione pedologica variegata, caratterizzata da suoli poco profondi e con marcata rocciosità affiorante, con pendenze comprese tra il 10% al 30%, si è optato per non utilizzare i sestri di impianto classici, ma di puntare su impianti di piccoli nuclei impiantati nelle porzioni d'area in cui le condizioni edafiche e microclimatiche consentono il più facile insediamento delle specie. Pertanto, tutte le lavorazioni si ipotizzano effettuate a mano o con l'uso di idonei mezzi meccanici, e prevedendo la realizzazione di buche opportunamente dimensionate per ospitare le piantine con un adeguato pane di terra, previo intervento di decespugliamento della vegetazione presente per un raggio di 50 cm dal centro della buca di impianto. Come già

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 19 di 54

esplicitato si ipotizza una densità di impianto pari a 1.000 piante/ha, cui le specie dovranno essere individuate in sede progettuale, coerentemente con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito.

Al fine di proteggere l'impianto dal pascolo domestico e selvatico nelle aree di intervento, si ipotizza che le plantule verranno preservate tramite con protezioni individuali.

In particolare, si ipotizza l'installazione di appositi shelter in polietilene ad alta densità (HDPE), di diametri compresi tra 19 e 35 cm, con funzione protettiva per ungulati, sorretti da un sostegno il ligneo.

L'accesso alle aree di impianto si ipotizza garantito da piste forestali primarie e da una sentieristica secondaria, tali di permettere un agevole accesso e percorrenza da parte delle squadre forestali, con gli opportuni mezzi di trasporto del materiale e tutti gli strumenti necessari allo svolgimento delle operazioni di impianto.

7.1.3 Risarcimento delle fallanze

Al fine di ottenere almeno l'80% di piante affermate, e senza vuoti al termine della terza annualità, si è previsto il risarcimento delle fallanze quantificato in via previsionale per un 20% del totale delle piante poste a dimora in fase di impianto.

7.1.4 Cure colturali

Le cure colturali successive all'impianto sono utili a favorire il più rapido ed armonico sviluppo delle piante. Ai fini di questa stima sono considerate minime lavorazioni del terreno utili alla conservazione delle riserve idriche, le operazioni di decespugliamento attorno alle buche di impianto, il risarcimento delle fallanze con piantine della stessa specie ed eventuali potature di formazione. Nell'impossibilità di descrivere tutte le possibili casistiche dovute alle differenti esigenze specifiche, ci si limita ad una stima sommaria delle operazioni più comuni, quantificate per l'intero nuovo impianto. Non sono state previste irrigazioni ordinarie o di soccorso.

Si rinvia agli allegati per la quantificazione delle spese:

Allegato I - Analisi dei prezzi;

Allegato II - Computo metrico e quadro economico.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 20 di 54

8 BIBLIOGRAFIA

- ARRIGONI P.V., 1983. Aspetti corologici della flora sarda. Lav. Soc. Ital. Biogeogr., n.s., 8: 83-109.
- ARU A., BALDACCINI P., 1991. Carta dei suoli della Sardegna alla scala 1: 250.000. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Programmazione, Bilancio e Assetto del Territorio, Dip. Scienze della Terra Univo Cagliari, Cagliari.
- CARMIGNANI L., OGGIANO G., FUNEDDA A., CONTI P. PASCI S., BARCA S. 2008. Carta geologica della Sardegna in scala 1:250.000. Litogr. Art. Cartog. S.r.l., Firenze.
- FILIGHEDDU R., BAGELLA S., FARRIS E. (2007). Piano Forestale Ambientale Regionale: Sinis-Arborea. Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente.
- REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA, Agenzia Regionale per la Protezione dell'ambiente della Sardegna (ARPAS), Dipartimento Meteorologico, Servizio Meteorologico Agrometeorologico ed Ecosistemi. 2014. La Carta Bioclimatica della Sardegna.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 21 di 54

APPENDICE: LOCALIZZAZIONE ESEMPLARI ARBOREI INTERFERENTI (IN WGS84)

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
1	SE02	Piazzole	8,559453673	40,07570222
2	SE02	Piazzole	8,559373858	40,07578274
3	SE02	Piazzole	8,559426552	40,07569097
4	SE02	Piazzole	8,559854813	40,0757344
5	SE02	Piazzole	8,559617763	40,07616354
6	SE02	Piazzole	8,559313527	40,07602763
7	SE02	Piazzole	8,559741515	40,07571223
8	SE02	Piazzole	8,55981935	40,07571431
9	SE02	Piazzole	8,559794122	40,07570824
10	SE02	Piazzole	8,559825624	40,07540942
11	SE02	Piazzole	8,559876619	40,07546504
12	SE02	Piazzole	8,560080284	40,07570781
13	SE02	Piazzole	8,560024555	40,07576026
14	SE02	Piazzole	8,559951446	40,07582313
15	SE02	Piazzole	8,560069001	40,07576194
16	SE02	Piazzole	8,56012707	40,07577691
17	SE02	Piazzole	8,559297512	40,07589392
18	SE02	Piazzole	8,559380074	40,07571891
19	SE02	Piazzole	8,559290845	40,0760147
20	SE02	Piazzole	8,559789962	40,07596108
21	SE02	Piazzole	8,559815769	40,07599274
22	SE02	Piazzole	8,559853924	40,0760402
23	SE02	Piazzole	8,559854785	40,07600955
24	SE02	Piazzole	8,560123801	40,07608703
25	SE02	Piazzole	8,560160947	40,07606371
26	SE02	Piazzole	8,559727907	40,07577692
27	SE02	Piazzole	8,560020865	40,07561454
28	SE02	Piazzole	8,560114063	40,07526866
29	SE02	Piazzole	8,560177222	40,0752539
30	SE02	Piazzole	8,559699385	40,07531299
31	SE02	Piazzole	8,559535106	40,07610556
32	SE02	Piazzole	8,559599573	40,0758322
33	SE02	Piazzole	8,559596425	40,07578445
34	SE02	Piazzole	8,559337981	40,07596363
35	SE02	Piazzole	8,5593059	40,0758497
36	SE02	Piazzole	8,559526961	40,07562077
37	SE02	Piazzole	8,559776115	40,07533917
38	SE02	Piazzole	8,559986219	40,07516792
39	SE02	Piazzole	8,559601501	40,0747337
40	SE02	Piazzole	8,559896836	40,07623892

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 22 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
41	SE02	Piazzole	8,559921403	40,07611798
42	SE02	Piazzole	8,56001534	40,0761951
43	SE02	Piazzole	8,560136413	40,07612819
44	SE02	Piazzole	8,559886169	40,07617446
45	SE02	Piazzole	8,559732457	40,07591639
46	SE02	Piazzole	8,560115094	40,07596866
47	SE02	Piazzole	8,560144943	40,07601709
48	SE02	Piazzole	8,559750735	40,07597384
49	SE02	Piazzole	8,560201871	40,07600767
50	SE02	Piazzole	8,560175863	40,0759636
51	SE02	Piazzole	8,560251434	40,07596329
52	SE02	Piazzole	8,560216973	40,07596515
53	SE02	Piazzole	8,560238445	40,07599434
54	SE02	Piazzole	8,559819398	40,07605947
55	SE02	Piazzole	8,559724612	40,07610214
56	SE02	Piazzole	8,559835003	40,07611577
57	SE02	Piazzole	8,55984585	40,0761393
58	SE02	Piazzole	8,559842791	40,07616546
59	SE02	Piazzole	8,559791325	40,07615406
60	SE02	Piazzole	8,559631766	40,07609339
61	SE02	Piazzole	8,559559233	40,0760465
62	SE02	Piazzole	8,559761418	40,07604257
63	SE02	Piazzole	8,55956318	40,07594259
64	SE02	Piazzole	8,559439241	40,07579811
65	SE02	Piazzole	8,559517862	40,07598503
66	SE02	Piazzole	8,559415752	40,07603478
67	SE02	Piazzole	8,559538369	40,07570935
68	SE02	Piazzole	8,559247035	40,07592436
69	SE02	Piazzole	8,55934165	40,07604062
70	SE02	Piazzole	8,559952548	40,07623364
71	SE03	Piazzole	8,57131306	40,07939587
72	SE03	Piazzole	8,571734579	40,07963289
73	SE03	Piazzole	8,571660361	40,07951745
74	SE03	Piazzole	8,571639608	40,07954741
75	SE03	Piazzole	8,571689924	40,07958484
76	SE03	Piazzole	8,571643222	40,07958884
77	SE03	Piazzole	8,571680892	40,07962772
78	SE03	Piazzole	8,571981295	40,07983852
79	SE03	Piazzole	8,571992346	40,07987199
80	SE03	Piazzole	8,571893733	40,0796883
81	SE03	Piazzole	8,571899034	40,07971788
82	SE03	Piazzole	8,571906728	40,07974756

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 23 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
83	SE03	Piazzole	8,571943019	40,07976178
84	SE03	Piazzole	8,571850652	40,07970504
85	SE03	Piazzole	8,572022825	40,07982722
86	SE03	Piazzole	8,572063729	40,07984437
87	SE03	Piazzole	8,572083159	40,07982215
88	SE03	Piazzole	8,572060159	40,07991862
89	SE03	Piazzole	8,572081397	40,07996166
90	SE03	Piazzole	8,572104383	40,08001487
91	SE03	Piazzole	8,572358988	40,07995164
92	SE03	Piazzole	8,572136168	40,07998373
93	SE03	Piazzole	8,572291316	40,08000276
94	SE03	Piazzole	8,572236844	40,08006318
95	SE03	Piazzole	8,572223553	40,0801269
96	SE03	Piazzole	8,572332686	40,0800747
97	SE03	Piazzole	8,572191312	40,07961848
98	SE03	Piazzole	8,572226121	40,07938992
99	SE03	Piazzole	8,572323147	40,07935678
100	SE03	Piazzole	8,572522768	40,07930233
101	SE03	Piazzole	8,572459251	40,07956231
102	SE03	Piazzole	8,572421432	40,07920557
103	SE03	Piazzole	8,572277313	40,0793415
104	SE03	Piazzole	8,572602252	40,0793847
105	SE03	Piazzole	8,572688791	40,07945573
106	SE03	Piazzole	8,572605855	40,0794468
107	SE03	Piazzole	8,572633522	40,07946914
108	SE03	Piazzole	8,572598816	40,0793594
109	SE03	Piazzole	8,572557469	40,07929395
110	SE03	Piazzole	8,572529802	40,07927161
111	SE03	Piazzole	8,572381104	40,07926214
112	SE03	Piazzole	8,572306383	40,07926321
113	SE03	Piazzole	8,572443159	40,07973403
114	SE03	Piazzole	8,572554403	40,07971595
115	SE03	Piazzole	8,57259921	40,07988512
116	SE03	Piazzole	8,572588241	40,07983921
117	SE03	Piazzole	8,572249184	40,0797006
118	SE03	Piazzole	8,572399168	40,07978853
119	SE03	Piazzole	8,572029052	40,07964101
120	SE03	Piazzole	8,571903158	40,07965079
121	SE03	Piazzole	8,572357717	40,07968532
122	SE03	Piazzole	8,572329597	40,07970943
123	SE03	Piazzole	8,572237221	40,07961108
124	SE03	Piazzole	8,572185139	40,07965365

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 24 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
125	SE03	Piazzole	8,572393729	40,07963176
126	SE03	Piazzole	8,572496198	40,07967258
127	SE03	Piazzole	8,572534857	40,0796537
128	SE03	Piazzole	8,572613189	40,07976941
129	SE03	Piazzole	8,572935623	40,07975196
130	SE03	Piazzole	8,572833061	40,07984422
131	SE03	Piazzole	8,572879545	40,07987277
132	SE03	Piazzole	8,572712401	40,07986094
133	SE03	Piazzole	8,572694061	40,07967633
134	SE03	Piazzole	8,572742545	40,07982418
135	SE03	Piazzole	8,57272882	40,07994382
136	SE03	Piazzole	8,572733249	40,08002532
137	SE03	Piazzole	8,572857371	40,07965381
138	SE03	Piazzole	8,572635588	40,07970278
139	SE03	Piazzole	8,572618656	40,07964669
140	SE03	Piazzole	8,572689099	40,07960312
141	SE03	Piazzole	8,572626118	40,07953051
142	SE03	Piazzole	8,57269689	40,07978272
143	SE03	Piazzole	8,572765616	40,0797659
144	SE03	Piazzole	8,572603419	40,07948899
145	SE03	Piazzole	8,572650806	40,07940944
146	SE03	Piazzole	8,572703714	40,07952603
147	SE03	Piazzole	8,57264674	40,07949154
148	SE03	Piazzole	8,57278175	40,07964635
149	SE03	Piazzole	8,57274443	40,07956916
150	SE03	Piazzole	8,572645481	40,07960518
151	SE03	Piazzole	8,572727783	40,07971549
152	SE03	Piazzole	8,572716184	40,07963279
153	SE03	Piazzole	8,572791941	40,07960052
154	SE03	Piazzole	8,572752257	40,07967297
155	SE03	Piazzole	8,5727577	40,07990793
156	SE03	Piazzole	8,572850666	40,07990866
157	SE03	Piazzole	8,572886778	40,07992942
158	SE03	Piazzole	8,572811849	40,07994879
159	SE03	Piazzole	8,572774792	40,07999915
160	SE03	Piazzole	8,572919929	40,07999629
161	SE03	Piazzole	8,572870703	40,08004805
162	SE03	Piazzole	8,572837196	40,07998671
163	SE03	Piazzole	8,572903736	40,08011676
164	SE03	Piazzole	8,572843876	40,08003318
165	SE03	Piazzole	8,57284696	40,08009799
166	SE03	Piazzole	8,57282049	40,08013397

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 25 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
167	SE03	Piazzole	8,572895917	40,08018209
168	SE03	Piazzole	8,572878969	40,08022027
169	SE03	Piazzole	8,572788729	40,08023352
170	SE03	Piazzole	8,572811955	40,0800976
171	SE03	Piazzole	8,572747885	40,07996672
172	SE03	Piazzole	8,572431804	40,08033655
173	SE03	Piazzole	8,572349604	40,08031867
174	SE03	Piazzole	8,572352861	40,08026796
175	SE03	Piazzole	8,57225205	40,08020132
176	SE03	Piazzole	8,572267381	40,08022592
177	SE03	Piazzole	8,572394539	40,08014568
178	SE03	Piazzole	8,572364078	40,08016856
179	SE03	Piazzole	8,572392685	40,08021215
180	SE03	Piazzole	8,572527666	40,08012295
181	SE03	Piazzole	8,572351292	40,08004793
182	SE03	Piazzole	8,572380746	40,08004072
183	SE03	Piazzole	8,57241887	40,07997375
184	SE03	Piazzole	8,572312937	40,0797424
185	SE03	Piazzole	8,572363667	40,07974246
186	SE03	Piazzole	8,572295903	40,07959388
187	SE03	Piazzole	8,572376798	40,07957566
188	SE03	Piazzole	8,572330594	40,07963678
189	SE03	Piazzole	8,572414172	40,07953918
190	SE03	Piazzole	8,572448983	40,07963661
191	SE03	Piazzole	8,570801885	40,07936135
192	SE03	Piazzole	8,570914471	40,07926716
193	SE03	Piazzole	8,570956333	40,07927258
194	SE03	Piazzole	8,570980955	40,07928042
195	SE03	Piazzole	8,570766169	40,07929157
196	SE03	Piazzole	8,57078009	40,07932516
197	SE03	Piazzole	8,570853872	40,07931871
198	SE03	Piazzole	8,570836664	40,0793519
199	SE03	Piazzole	8,570863816	40,079336
200	SE03	Piazzole	8,570844749	40,07927299
201	SE03	Piazzole	8,570794028	40,07928031
202	SE03	Piazzole	8,572481163	40,07921234
203	SE03	Piazzole	8,572942608	40,07984722
204	SE03	Piazzole	8,572525128	40,07932592
205	SE04	Piazzole	8,568156281	40,08665561
206	SE04	Piazzole	8,568142345	40,08660832
207	SE04	Piazzole	8,568091396	40,08663498
208	SE04	Piazzole	8,567392893	40,08651615

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 26 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
209	SE04	Piazzole	8,567769865	40,08706301
210	SE04	Piazzole	8,567447826	40,08643941
211	SE04	Piazzole	8,568004101	40,08658607
212	SE04	Piazzole	8,567980306	40,0865274
213	SE04	Piazzole	8,567998066	40,08647488
214	SE04	Piazzole	8,567943332	40,0864566
215	SE04	Piazzole	8,567926816	40,08642899
216	SE04	Piazzole	8,567919424	40,08640172
217	SE04	Piazzole	8,568025633	40,08662491
218	SE04	Piazzole	8,568036031	40,08665215
219	SE04	Piazzole	8,568090453	40,0866666
220	SE06	Piazzole	8,555661536	40,07254493
221	SE06	Piazzole	8,555501577	40,07243136
222	SE06	Piazzole	8,555807398	40,0725658
223	SE06	Piazzole	8,555338105	40,07237228
224	SE06	Piazzole	8,556312853	40,0728904
225	SE06	Piazzole	8,556369297	40,0728106
226	SE06	Piazzole	8,556166989	40,07286953
227	SE06	Piazzole	8,555784537	40,07217735
228	SE06	Piazzole	8,555911787	40,07220825
229	SE06	Piazzole	8,555853843	40,0721882
230	SE06	Piazzole	8,556112924	40,07268013
231	SE06	Piazzole	8,556423394	40,0729597
232	SE06	Piazzole	8,556355901	40,07297638
233	SE06	Piazzole	8,556293292	40,07294518
234	SE06	Piazzole	8,555656318	40,0725791
235	SE06	Piazzole	8,556260481	40,07289723
236	SE06	Piazzole	8,556377005	40,07284394
237	SE06	Piazzole	8,556410828	40,07282049
238	SE06	Piazzole	8,55708329	40,07304449
239	SE06	Piazzole	8,556827662	40,07301762
240	SE06	Piazzole	8,556862489	40,07297912
241	SE06	Piazzole	8,557075049	40,07308507
242	SE06	Piazzole	8,557120961	40,07304914
243	SE06	Piazzole	8,555211633	40,07233171
244	SE07	Piazzole	8,544564266	40,064825
245	SE07	Piazzole	8,544534499	40,06476668
246	SE07	Piazzole	8,544586909	40,06474153
247	SE07	Piazzole	8,544626447	40,06469316
248	SE07	Piazzole	8,544586882	40,06477159
249	SE07	Piazzole	8,544525923	40,06473628
250	SE07	Piazzole	8,544495724	40,06474394

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 27 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
251	SE07	Piazzole	8,544626431	40,06473789
252	SE07	Piazzole	8,544662229	40,06467324
253	SE07	Piazzole	8,544662493	40,06463952
254	SE07	Piazzole	8,544706577	40,06466906
255	SE07	Piazzole	8,544738189	40,06469885
256	SE07	Piazzole	8,544616619	40,06478592
257	SE07	Piazzole	8,544392142	40,0641064
258	SE07	Piazzole	8,544329298	40,06409823
259	SE07	Piazzole	8,54437046	40,06413453
260	SE07	Piazzole	8,544447431	40,06417292
261	SE07	Piazzole	8,544472687	40,06426508
262	SE07	Piazzole	8,544442717	40,06424585
263	SE07	Piazzole	8,54451443	40,06432168
264	SE07	Piazzole	8,544531995	40,06434261
265	SE07	Piazzole	8,544594429	40,06437176
266	SE07	Piazzole	8,544560772	40,06440957
267	SE07	Piazzole	8,544450048	40,06420559
268	SE07	Piazzole	8,544492989	40,06428757
269	SE07	Piazzole	8,544658884	40,06445745
270	SE07	Piazzole	8,544690995	40,06450209
271	SE07	Piazzole	8,544982481	40,06441178
272	SE07	Piazzole	8,54483934	40,06453377
273	SE07	Piazzole	8,54474935	40,06456511
274	SE07	Piazzole	8,544818239	40,06458219
275	SE07	Piazzole	8,544759256	40,06463136
276	SE07	Piazzole	8,544768474	40,06459117
277	SE07	Piazzole	8,544814739	40,06463635
278	SE07	Piazzole	8,545252729	40,06457692
279	SE07	Piazzole	8,544850657	40,06459283
280	SE07	Piazzole	8,544928941	40,06455236
281	SE07	Piazzole	8,544699362	40,06459217
282	SE07	Piazzole	8,544695054	40,06457102
283	SE07	Piazzole	8,54466667	40,06452723
284	SE07	Piazzole	8,545061198	40,06446769
285	SE07	Piazzole	8,544948558	40,06446253
286	SE07	Piazzole	8,545180777	40,06434742
287	SE07	Piazzole	8,545215719	40,06463576
288	SE07	Piazzole	8,545297302	40,06467094
289	SE07	Piazzole	8,545225417	40,06446766
290	SE07	Piazzole	8,545161472	40,06448396
291	SE07	Piazzole	8,544513861	40,0647864
292	SE07	Piazzole	8,544570689	40,064328

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 28 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
293	SE07	Piazzole	8,544620443	40,06442615
294	SE07	Piazzole	8,545475218	40,06556706
295	SE07	Piazzole	8,545523362	40,06553758
296	SE07	Piazzole	8,545440927	40,06549227
297	SE07	Piazzole	8,545510291	40,06549217
298	SE07	Piazzole	8,545216495	40,06431697
299	SE07	Piazzole	8,544659329	40,0647626
300	SE07	Piazzole	8,54468914	40,06474613
301	SE07	Piazzole	8,54469254	40,06461939
302	SE07	Piazzole	8,544587477	40,06469855
303	SE07	Piazzole	8,544622955	40,06465369
304	SE07	Piazzole	8,544721024	40,06472267
305	SE07	Piazzole	8,544424289	40,06413585
306	SE07	Piazzole	8,544391912	40,06418312
307	SE08	Piazzole	8,577587208	40,08805885
308	SE08	Piazzole	8,577768793	40,08816926
309	SE08	Piazzole	8,57750461	40,08823915
310	SE08	Piazzole	8,577735441	40,08823933
311	SE08	Piazzole	8,578035219	40,08802982
312	SE08	Piazzole	8,577832505	40,0882141
313	SE08	Piazzole	8,577611017	40,08834503
314	SE08	Piazzole	8,577476095	40,08828535
315	SE08	Piazzole	8,577618592	40,08851947
316	SE08	Piazzole	8,577575371	40,08824421
317	SE08	Piazzole	8,577567846	40,08826998
318	SE08	Piazzole	8,577793297	40,0881967
319	NA09	Piazzole	8,557789057	40,06063683
320	NA09	Piazzole	8,557699527	40,06063656
321	NA09	Piazzole	8,557640108	40,06063224
322	NA09	Piazzole	8,557842031	40,06069905
323	NA09	Piazzole	8,557591038	40,06069893
324	NA09	Piazzole	8,557825779	40,06076178
325	NA09	Piazzole	8,557821833	40,06073879
326	NA09	Piazzole	8,557910495	40,06075252
327	NA09	Piazzole	8,557896912	40,06077381
328	NA09	Piazzole	8,558012043	40,06079789
329	NA09	Piazzole	8,558174004	40,06074793
330	NA09	Piazzole	8,558273331	40,06080671
331	NA09	Piazzole	8,558192299	40,06107468
332	NA09	Piazzole	8,558505383	40,06103769
333	NA09	Piazzole	8,558349853	40,06124054
334	NA09	Piazzole	8,558522383	40,06127925

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 29 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
335	NA09	Piazzole	8,559119542	40,06141042
336	NA09	Piazzole	8,559074201	40,06140786
337	NA09	Piazzole	8,559385595	40,06129474
338	NA09	Piazzole	8,55943152	40,06127099
339	NA09	Piazzole	8,55945803	40,06132466
340	NA09	Piazzole	8,559634369	40,06129224
341	NA09	Piazzole	8,559621293	40,06134016
342	NA09	Piazzole	8,55953473	40,06123666
343	NA09	Piazzole	8,559470817	40,06126398
344	NA09	Piazzole	8,559624256	40,06119077
345	NA09	Piazzole	8,559611274	40,06122001
346	NA09	Piazzole	8,559574394	40,06120673
347	NA09	Piazzole	8,559589192	40,06116651
348	NA09	Piazzole	8,559768478	40,06120895
349	NA09	Piazzole	8,559766389	40,06122416
350	NA09	Piazzole	8,559752573	40,06124913
351	NA09	Piazzole	8,559655517	40,06114482
352	SNR	Viabilità	8,576839357	40,08749744
353	SNR	Viabilità	8,576992369	40,0875168
354	SNR	Viabilità	8,570855321	40,08400552
355	SNR	Viabilità	8,570853236	40,08397399
356	SNR	Viabilità	8,570827791	40,08395416
357	SNR	Viabilità	8,570870649	40,08405484
358	SNR	Viabilità	8,570882413	40,0840317
359	SNR	Viabilità	8,571046938	40,08621581
360	SNR	Viabilità	8,571049685	40,08619272
361	SNR	Viabilità	8,571057842	40,08616404
362	SNR	Viabilità	8,565465569	40,08340283
363	SNR	Viabilità	8,565368422	40,08332337
364	SNR	Viabilità	8,565442063	40,0834163
365	SNR	Viabilità	8,565468834	40,08342182
366	SNR	Viabilità	8,565537594	40,08341628
367	SNR	Viabilità	8,565498189	40,08342382
368	SNR	Viabilità	8,565019029	40,08281021
369	SNR	Viabilità	8,564971083	40,08279124
370	SNR	Viabilità	8,565007274	40,08276414
371	SNR	Viabilità	8,564954072	40,08275581
372	SNR	Viabilità	8,564991502	40,08273087
373	SNR	Viabilità	8,564959397	40,08265164
374	SNR	Viabilità	8,564918994	40,08265855
375	SNR	Viabilità	8,564930371	40,08269588
376	SNR	Viabilità	8,564936588	40,08272774

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 30 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
377	SNR	Viabilità	8,56497467	40,08280629
378	SNR	Viabilità	8,565877389	40,08139076
379	SNR	Viabilità	8,569657725	40,07940909
380	SNR	Viabilità	8,569720846	40,07937247
381	SNR	Viabilità	8,569786948	40,07938096
382	SNR	Viabilità	8,569703663	40,07939582
383	SNR	Viabilità	8,565933407	40,08128457
384	SNR	Viabilità	8,565946105	40,08125854
385	SNR	Viabilità	8,565857894	40,08133233
386	SNR	Viabilità	8,565871854	40,08131117
387	SNR	Viabilità	8,565884475	40,08128634
388	SNR	Viabilità	8,57298514	40,07882604
389	SNR	Viabilità	8,573008649	40,07879546
390	SNR	Viabilità	8,572976735	40,0787958
391	SNR	Viabilità	8,573102191	40,0787088
392	SNR	Viabilità	8,573096946	40,07873558
393	SNR	Viabilità	8,573025395	40,07875177
394	SNR	Viabilità	8,573146816	40,07867271
395	SNR	Viabilità	8,573112769	40,0786539
396	SNR	Viabilità	8,573156585	40,07860294
397	SNR	Viabilità	8,573160936	40,07856264
398	SNR	Viabilità	8,573168665	40,07863442
399	SNR	Viabilità	8,573162578	40,07853708
400	SNR	Viabilità	8,573193306	40,07849777
401	SNR	Viabilità	8,573184916	40,07846373
402	SNR	Viabilità	8,573202151	40,0783875
403	SNR	Viabilità	8,573158534	40,07838046
404	SNR	Viabilità	8,573166544	40,07831063
405	SNR	Viabilità	8,57319252	40,07834532
406	SNR	Viabilità	8,573131344	40,07828233
407	SNR	Viabilità	8,573138266	40,07833924
408	SNR	Viabilità	8,557205803	40,0732059
409	SNR	Viabilità	8,557218087	40,07325829
410	SNR	Viabilità	8,549122309	40,06903551
411	SNR	Viabilità	8,549564737	40,069387
412	SNR	Viabilità	8,549587174	40,06935395
413	SNR	Viabilità	8,549461905	40,06926446
414	SNR	Viabilità	8,549531984	40,06929395
415	SNR	Viabilità	8,549351479	40,06920238
416	SNR	Viabilità	8,549412057	40,06920749
417	SNR	Viabilità	8,549287083	40,06914203
418	SNR	Viabilità	8,549345275	40,06915553

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 31 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
419	SNR	Viabilità	8,549256852	40,06909569
420	SNR	Viabilità	8,548929756	40,06895902
421	SNR	Viabilità	8,549673068	40,0695959
422	SNR	Viabilità	8,549663658	40,06957012
423	SNR	Viabilità	8,54968996	40,06953439
424	SNR	Viabilità	8,549651563	40,07028739
425	SNR	Viabilità	8,549722893	40,07022792
426	SNR	Viabilità	8,549540366	40,07038361
427	SNR	Viabilità	8,549610848	40,07035663
428	SNR	Viabilità	8,549774784	40,07010172
429	SNR	Viabilità	8,549453456	40,07052953
430	SNR	Viabilità	8,549417699	40,0705607
431	SNR	Viabilità	8,54938525	40,07059868
432	SNR	Viabilità	8,549425162	40,07061932
433	SNR	Viabilità	8,549371254	40,07071867
434	SNR	Viabilità	8,54937689	40,0706701
435	SNR	Viabilità	8,54940592	40,07064633
436	SNR	Viabilità	8,549467621	40,0709833
437	SNR	Viabilità	8,549479301	40,07101226
438	SNR	Viabilità	8,549532616	40,07102594
439	SNR	Viabilità	8,549649046	40,07116384
440	SNR	Viabilità	8,549580775	40,07114571
441	SNR	Viabilità	8,549617508	40,07112765
442	SNR	Viabilità	8,549588598	40,07110323
443	SNR	Viabilità	8,5496703	40,07122815
444	SNR	Viabilità	8,549638512	40,07119584
445	SNR	Viabilità	8,549858047	40,07138949
446	SNR	Viabilità	8,549957105	40,07145544
447	SNR	Viabilità	8,549993001	40,0715553
448	SNR	Viabilità	8,5500119	40,07152491
449	SNR	Viabilità	8,550126289	40,071642
450	SNR	Viabilità	8,550057914	40,07159923
451	SNR	Viabilità	8,55006901	40,07163724
452	SNR	Viabilità	8,550038453	40,07155961
453	SNR	Viabilità	8,550440442	40,0719442
454	SNR	Viabilità	8,55026141	40,07180523
455	SNR	Viabilità	8,550304525	40,07184574
456	SNR	Viabilità	8,55031118	40,07182137
457	SNR	Viabilità	8,549607137	40,07031569
458	SNR	Viabilità	8,549741735	40,0700471
459	SNR	Viabilità	8,54975199	40,06994878
460	SNR	Viabilità	8,549717939	40,06978

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 32 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
461	SNR	Viabilità	8,54975765	40,06983085
462	SNR	Viabilità	8,549703695	40,06963738
463	SNR	Viabilità	8,549593398	40,06943879
464	SNR	Viabilità	8,549148868	40,0690718
465	SNR	Viabilità	8,549190207	40,0690492
466	SNR	Viabilità	8,54920451	40,06911078
467	SNR	Viabilità	8,544979704	40,06645281
468	SNR	Viabilità	8,545042417	40,06661823
469	SNR	Viabilità	8,544946996	40,06654337
470	SNR	Viabilità	8,544985621	40,06636124
471	SNR	Viabilità	8,545050702	40,06621299
472	SNR	Viabilità	8,545230742	40,06586493
473	SNR	Viabilità	8,545201019	40,06588162
474	SNR	Viabilità	8,545235423	40,06579249
475	SNR	Viabilità	8,54528438	40,06569981
476	SNR	Viabilità	8,545217583	40,06581922
477	SNR	Viabilità	8,545249986	40,06567795
478	SNR	Viabilità	8,545319304	40,06571346
479	SNR	Viabilità	8,545312494	40,06568032
480	SNR	Viabilità	8,545382039	40,06540756
481	SNR	Viabilità	8,545345721	40,06544317
482	SNR	Viabilità	8,54531757	40,06551502
483	SNR	Viabilità	8,545315392	40,06547722
484	SNR	Viabilità	8,545446466	40,06542679
485	SNR	Viabilità	8,545369725	40,06530368
486	SNR	Viabilità	8,545399123	40,06527768
487	SNR	Viabilità	8,545373143	40,06525077
488	SNR	Viabilità	8,545440736	40,06525333
489	SNR	Viabilità	8,545381768	40,06549859
490	SNR	Viabilità	8,545512733	40,06540219
491	SNR	Viabilità	8,545276014	40,06572911
492	SNR	Viabilità	8,545475974	40,06544676
493	SNR	Viabilità	8,545464107	40,06517761
494	SNR	Viabilità	8,545496476	40,0652248
495	SNR	Viabilità	8,545476987	40,0651451
496	SNR	Viabilità	8,545474159	40,06537952
497	SNR	Viabilità	8,545532349	40,06533694
498	SNR	Viabilità	8,545494214	40,06528364
499	SNR	Viabilità	8,545533075	40,06527804
500	SNR	Viabilità	8,545487572	40,06533878
501	SNR	Viabilità	8,545535961	40,06523336
502	SNR	Viabilità	8,54536682	40,06532478

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 33 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
503	SNR	Viabilità	8,545516413	40,06517841
504	SNR	Viabilità	8,545269763	40,0647296
505	SNR	Viabilità	8,545308369	40,06469713
506	SNR	Viabilità	8,545365512	40,06476116
507	SNR	Viabilità	8,545376603	40,06481147
508	SNR	Viabilità	8,545352069	40,06478759
509	SNR	Viabilità	8,54533987	40,06473424
510	SNR	Viabilità	8,545313357	40,06476118
511	SNR	Viabilità	8,54512868	40,06605807
512	SNR	Viabilità	8,545053172	40,06610176
513	SNR	Viabilità	8,545148437	40,06595892
514	SNR	Viabilità	8,545109175	40,06599263
515	SNR	Viabilità	8,544972826	40,06631214
516	SNR	Viabilità	8,544965029	40,06627211
517	SNR	Viabilità	8,544954367	40,06657481
518	SNR	Viabilità	8,544979557	40,06641456
519	SNR	Viabilità	8,544991751	40,0665013
520	SNR	Viabilità	8,542175137	40,06391443
521	SNR	Viabilità	8,542126771	40,06390359
522	SNR	Viabilità	8,540438144	40,06407016
523	SNR	Viabilità	8,540537105	40,06405739
524	SNR	Viabilità	8,540479667	40,06409577
525	SNR	Viabilità	8,53485871	40,06270312
526	SNR	Viabilità	8,534943601	40,0627202
527	SNR	Viabilità	8,534811059	40,06268166
528	SNR	Viabilità	8,534882242	40,06267465
529	SNR	Viabilità	8,534898629	40,06270164
530	SNR	Viabilità	8,534814572	40,06265542
531	SNR	Viabilità	8,534361685	40,06284366
532	SNR	Viabilità	8,53431106	40,06289726
533	SNR	Viabilità	8,534274818	40,06295279
534	SNR	Viabilità	8,534256294	40,06298679
535	SNR	Viabilità	8,534233434	40,06303172
536	SNR	Viabilità	8,534216808	40,0630644
537	SNR	Viabilità	8,534192767	40,06309958
538	SNR	Viabilità	8,534039008	40,06328945
539	SNR	Viabilità	8,534166288	40,06314438
540	SNR	Viabilità	8,534154103	40,0631925
541	SNR	Viabilità	8,534154477	40,06321472
542	SNR	Viabilità	8,534136401	40,06324179
543	SNR	Viabilità	8,534123663	40,06327046
544	SNR	Viabilità	8,534049805	40,06351472

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 34 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
545	SNR	Viabilità	8,534182229	40,06312206
546	SNR	Viabilità	8,534119127	40,06329741
547	SNR	Viabilità	8,534118234	40,06331119
548	SNR	Viabilità	8,534106251	40,06334757
549	SNR	Viabilità	8,53409132	40,06337371
550	SNR	Viabilità	8,534089892	40,06339576
551	SNR	Viabilità	8,534115408	40,06341054
552	SNR	Viabilità	8,534083067	40,06342681
553	SNR	Viabilità	8,534053921	40,06346807
554	SNR	Viabilità	8,534088504	40,06349149
555	SNR	Viabilità	8,534041124	40,06355416
556	SNR	Viabilità	8,534027194	40,06332339
557	SNR	Viabilità	8,53400032	40,06334816
558	SNR	Viabilità	8,534020617	40,06336919
559	SNR	Viabilità	8,533993862	40,06339212
560	SNR	Viabilità	8,533990817	40,06342055
561	SNR	Viabilità	8,53396545	40,06345919
562	SNR	Viabilità	8,533984547	40,06348017
563	SNR	Viabilità	8,533958933	40,06350407
564	SNR	Viabilità	8,533960332	40,0635382
565	SNR	Viabilità	8,533930521	40,06357114
566	SNR	Viabilità	8,533948963	40,06360223
567	SNR	Viabilità	8,533947475	40,0636252
568	SNR	Viabilità	8,533954598	40,06358955
569	SNR	Viabilità	8,533972167	40,06355983
570	SNR	Viabilità	8,533939558	40,06352452
571	SNR	Viabilità	8,533681457	40,06370075
572	SNR	Viabilità	8,533627559	40,06369686
573	SNR	Viabilità	8,533527501	40,0636811
574	SNR	Viabilità	8,533470567	40,06372406
575	SNR	Viabilità	8,533434287	40,06367111
576	SNR	Viabilità	8,533400349	40,06373061
577	SNR	Viabilità	8,533324308	40,06373417
578	SNR	Viabilità	8,533267593	40,06373662
579	SNR	Viabilità	8,533404278	40,06366997
580	SNR	Viabilità	8,533557837	40,0637329
581	SNR	Viabilità	8,533721853	40,06370873
582	SNR	Viabilità	8,533801535	40,06366755
583	SNR	Viabilità	8,533792844	40,06369024
584	SNR	Viabilità	8,533840969	40,06367181
585	SNR	Viabilità	8,533832487	40,06363557
586	SNR	Viabilità	8,533879728	40,06364934

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 35 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
587	SNR	Viabilità	8,533361967	40,06367297
588	SNR	Viabilità	8,533204875	40,06373884
589	SNR	Viabilità	8,533328356	40,06367117
590	SNR	Viabilità	8,533300331	40,06367708
591	SNR	Viabilità	8,533157584	40,06374442
592	SNR	Viabilità	8,533121216	40,06374856
593	SNR	Viabilità	8,533088151	40,06375744
594	SNR	Viabilità	8,533059282	40,06375726
595	SNR	Viabilità	8,53303582	40,0637665
596	SNR	Viabilità	8,532996991	40,06377147
597	SNR	Viabilità	8,5329572	40,06377273
598	SNR	Viabilità	8,53325198	40,06367993
599	SNR	Viabilità	8,533134578	40,0636914
600	SNR	Viabilità	8,533164705	40,063687
601	SNR	Viabilità	8,533194475	40,06368813
602	SNR	Viabilità	8,533096786	40,06370242
603	SNR	Viabilità	8,533066159	40,06370056
604	SNR	Viabilità	8,532999409	40,06371187
605	SNR	Viabilità	8,533026913	40,06369215
606	SNR	Viabilità	8,532954296	40,06369632
607	SNR	Viabilità	8,532951873	40,06371976
608	SNR	Viabilità	8,53291083	40,06372512
609	SNR	Viabilità	8,532849695	40,06369166
610	SNR	Viabilità	8,532841501	40,06372041
611	SNR	Viabilità	8,532790677	40,06373717
612	SNR	Viabilità	8,53283339	40,06373395
613	SNR	Viabilità	8,53280315	40,0636982
614	SNR	Viabilità	8,532738041	40,06374002
615	SNR	Viabilità	8,53270482	40,06369446
616	SNR	Viabilità	8,532697983	40,06373019
617	SNR	Viabilità	8,532609851	40,06373654
618	SNR	Viabilità	8,532567802	40,06371556
619	SNR	Viabilità	8,532651699	40,06371875
620	SNR	Viabilità	8,553224457	40,05393902
621	SNR	Viabilità	8,553257701	40,0539193
622	SNR	Viabilità	8,553284673	40,0538906
623	SNR	Viabilità	8,553316426	40,05385859
624	SNR	Viabilità	8,553351206	40,0538441
625	SNR	Viabilità	8,553391386	40,0538321
626	SNR	Viabilità	8,55313572	40,05413031
627	SNR	Viabilità	8,553163282	40,05410327
628	SNR	Viabilità	8,553130531	40,05408435

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 36 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
629	SNR	Viabilità	8,553278756	40,05451514
630	SNR	Viabilità	8,553330188	40,05450703
631	SNR	Viabilità	8,553382066	40,05454293
632	SNR	Viabilità	8,558852616	40,05933844
633	SNR	Viabilità	8,558747496	40,05944864
634	SNR	Viabilità	8,558787266	40,0594708
635	SNR	Viabilità	8,558501166	40,05972205
636	SNR	Viabilità	8,558433839	40,05986303
637	SNR	Viabilità	8,558509608	40,05981152
638	SNR	Viabilità	8,558570887	40,05972033
639	SNR	Viabilità	8,558661646	40,05963459
640	SNR	Viabilità	8,558720968	40,05957377
641	SNR	Viabilità	8,558592993	40,05964179
642	SNR	Viabilità	8,558565687	40,05969077
643	SNR	Viabilità	8,55867511	40,0595579
644	SNR	Viabilità	8,558684281	40,05959196
645	SDA	Viabilità	8,529462268	40,04618967
646	SDA	Viabilità	8,529416627	40,04621573
647	SDA	Viabilità	8,529259652	40,04622001
648	SDA	Viabilità	8,529182659	40,04625804
649	SDA	Viabilità	8,529521186	40,04622409
650	SDA	Viabilità	8,571457378	40,08603441
651	SDA	Viabilità	8,571072874	40,08612399
652	SDA	Viabilità	8,571086653	40,08609131
653	SDA	Viabilità	8,571093446	40,08606349
654	SDA	Viabilità	8,571109217	40,08602578
655	SDA	Viabilità	8,571121084	40,085919
656	SDA	Viabilità	8,57112624	40,08583877
657	SDA	Viabilità	8,571127138	40,0857469
658	SDA	Viabilità	8,571137151	40,08569494
659	SDA	Viabilità	8,571135676	40,08563999
660	SDA	Viabilità	8,571146944	40,08559446
661	SDA	Viabilità	8,571157612	40,08553231
662	SDA	Viabilità	8,571168062	40,08549951
663	SDA	Viabilità	8,57118787	40,08542494
664	SDA	Viabilità	8,571189069	40,08538031
665	SDA	Viabilità	8,571207758	40,08527123
666	SDA	Viabilità	8,571197552	40,08522234
667	SDA	Viabilità	8,571184181	40,08517078
668	SDA	Viabilità	8,571174903	40,08513341
669	SDA	Viabilità	8,57115673	40,08510464
670	SDA	Viabilità	8,571091296	40,08500644

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 37 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
671	SDA	Viabilità	8,57111479	40,0850303
672	SDA	Viabilità	8,571063954	40,08496456
673	SDA	Viabilità	8,571027171	40,08488786
674	SDA	Viabilità	8,571055277	40,08494381
675	SDA	Viabilità	8,571035194	40,0849188
676	SDA	Viabilità	8,571014974	40,084844
677	SDA	Viabilità	8,57101028	40,08481319
678	SDA	Viabilità	8,570999992	40,08476557
679	SDA	Viabilità	8,570997071	40,08468121
680	SDA	Viabilità	8,570990931	40,08462098
681	SDA	Viabilità	8,570986728	40,08458253
682	SDA	Viabilità	8,570976031	40,08454128
683	SDA	Viabilità	8,570968063	40,08448353
684	SDA	Viabilità	8,570957803	40,08446145
685	SDA	Viabilità	8,570952536	40,08443955
686	SDA	Viabilità	8,570927868	40,08433011
687	SDA	Viabilità	8,570923691	40,08423932
688	SDA	Viabilità	8,570898478	40,08416434
689	SDA	Viabilità	8,570918999	40,08428638
690	SDA	Viabilità	8,57088377	40,08410762
691	SDA	Viabilità	8,570555001	40,08384766
692	SDA	Viabilità	8,570441325	40,08380023
693	SDA	Viabilità	8,570529241	40,08379953
694	SDA	Viabilità	8,57031579	40,08379451
695	SDA	Viabilità	8,570380541	40,08378691
696	SDA	Viabilità	8,570302084	40,08376288
697	SDA	Viabilità	8,570481605	40,08378569
698	SDA	Viabilità	8,569722708	40,08375814
699	SDA	Viabilità	8,570093866	40,08375806
700	SDA	Viabilità	8,57016458	40,08375972
701	SDA	Viabilità	8,570010326	40,08375191
702	SDA	Viabilità	8,56960824	40,08376387
703	SDA	Viabilità	8,569468763	40,08375059
704	SDA	Viabilità	8,569319013	40,08373392
705	SDA	Viabilità	8,569903965	40,08375392
706	SDA	Viabilità	8,568944681	40,08370177
707	SDA	Viabilità	8,568859104	40,08368651
708	SDA	Viabilità	8,568693183	40,08365618
709	SDA	Viabilità	8,568322691	40,08360511
710	SDA	Viabilità	8,568427293	40,08361005
711	SDA	Viabilità	8,568385298	40,08361048
712	SDA	Viabilità	8,568247795	40,08360731

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 38 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
713	SDA	Viabilità	8,56828076	40,08360454
714	SDA	Viabilità	8,568176738	40,08359059
715	SDA	Viabilità	8,56795636	40,08359132
716	SDA	Viabilità	8,567875715	40,08360133
717	SDA	Viabilità	8,56777551	40,0836096
718	SDA	Viabilità	8,568107332	40,08358898
719	SDA	Viabilità	8,56857005	40,08363349
720	SDA	Viabilità	8,56866129	40,08362187
721	SDA	Viabilità	8,566243871	40,08351978
722	SDA	Viabilità	8,566284071	40,08351574
723	SDA	Viabilità	8,566313789	40,08353353
724	SDA	Viabilità	8,566961815	40,08359126
725	SDA	Viabilità	8,566774358	40,08357031
726	SDA	Viabilità	8,566893263	40,08358451
727	SDA	Viabilità	8,566837951	40,08358176
728	SDA	Viabilità	8,567495023	40,08363406
729	SDA	Viabilità	8,567610468	40,08363611
730	SDA	Viabilità	8,567439989	40,08362624
731	SDA	Viabilità	8,567363084	40,08360842
732	SDA	Viabilità	8,567260723	40,08358964
733	SDA	Viabilità	8,567046207	40,08356433
734	SDA	Viabilità	8,567077971	40,0835839
735	SDA	Viabilità	8,567674389	40,08362244
736	SDA	Viabilità	8,56671411	40,0835702
737	SDA	Viabilità	8,566366845	40,08353186
738	SDA	Viabilità	8,566398608	40,08355143
739	SDA	Viabilità	8,566446943	40,08352339
740	SDA	Viabilità	8,566504184	40,08356689
741	SDA	Viabilità	8,566642163	40,08356864
742	SDA	Viabilità	8,566569258	40,08358198
743	SDA	Viabilità	8,56655156	40,08355375
744	SDA	Viabilità	8,566114799	40,08348332
745	SDA	Viabilità	8,566168385	40,08346697
746	SDA	Viabilità	8,566016415	40,08347273
747	SDA	Viabilità	8,56555432	40,08344614
748	SDA	Viabilità	8,565905242	40,08347428
749	SDA	Viabilità	8,565837418	40,08347862
750	SDA	Viabilità	8,565706977	40,08345304
751	SDA	Viabilità	8,565777524	40,08347636
752	SDA	Viabilità	8,565638909	40,08343784
753	SDA	Viabilità	8,565600052	40,08343523
754	SDA	Viabilità	8,566207364	40,08351437

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 39 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
755	SDA	Viabilità	8,566938029	40,083566
756	SDA	Viabilità	8,567191674	40,08356636
757	SDA	Viabilità	8,567124242	40,08358794
758	SDA	Viabilità	8,567838923	40,08360856
759	SDA	Viabilità	8,565265466	40,08320229
760	SDA	Viabilità	8,565187871	40,08300073
761	SDA	Viabilità	8,565070776	40,082897
762	SDA	Viabilità	8,565115452	40,08292986
763	SDA	Viabilità	8,565128554	40,08300773
764	SDA	Viabilità	8,565117301	40,08297151
765	SDA	Viabilità	8,565161949	40,08305172
766	SDA	Viabilità	8,565168561	40,08311318
767	SDA	Viabilità	8,565203781	40,08317571
768	SDA	Viabilità	8,565222735	40,08323301
769	SDA	Viabilità	8,565199514	40,08312474
770	SDA	Viabilità	8,564918495	40,08261295
771	SDA	Viabilità	8,564942638	40,0825896
772	SDA	Viabilità	8,564926571	40,08255782
773	SDA	Viabilità	8,564964983	40,08250037
774	SDA	Viabilità	8,564974119	40,08245221
775	SDA	Viabilità	8,564963968	40,08253959
776	SDA	Viabilità	8,565023888	40,08238248
777	SDA	Viabilità	8,56507442	40,08232433
778	SDA	Viabilità	8,565090936	40,08227876
779	SDA	Viabilità	8,565165092	40,08220534
780	SDA	Viabilità	8,565165689	40,08212567
781	SDA	Viabilità	8,565222244	40,08206775
782	SDA	Viabilità	8,565247721	40,08202367
783	SDA	Viabilità	8,565376428	40,08192343
784	SDA	Viabilità	8,565315505	40,08197888
785	SDA	Viabilità	8,565455865	40,08186175
786	SDA	Viabilità	8,565596766	40,08175966
787	SDA	Viabilità	8,565696592	40,08168604
788	SDA	Viabilità	8,56563957	40,08172778
789	SDA	Viabilità	8,565751023	40,08161418
790	SDA	Viabilità	8,565834067	40,08147295
791	SDA	Viabilità	8,565799089	40,08150051
792	SDA	Viabilità	8,565730213	40,08165613
793	SDA	Viabilità	8,565543891	40,08180732
794	SDA	Viabilità	8,565518614	40,08182485
795	SDA	Viabilità	8,565986232	40,08119575
796	SDA	Viabilità	8,566082008	40,08113815

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 40 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
797	SDA	Viabilità	8,566047178	40,0811634
798	SDA	Viabilità	8,566193456	40,081095
799	SDA	Viabilità	8,566369972	40,08100233
800	SDA	Viabilità	8,566429189	40,08097338
801	SDA	Viabilità	8,566465056	40,080932
802	SDA	Viabilità	8,566481647	40,08088527
803	SDA	Viabilità	8,566593243	40,08083982
804	SDA	Viabilità	8,566858271	40,08080245
805	SDA	Viabilità	8,567320746	40,08060506
806	SDA	Viabilità	8,567360931	40,0805904
807	SDA	Viabilità	8,567484794	40,08054194
808	SDA	Viabilità	8,568603035	40,07976987
809	SDA	Viabilità	8,568728231	40,07963023
810	SDA	Viabilità	8,569256596	40,07946418
811	SDA	Viabilità	8,570363797	40,07926529
812	SDA	Viabilità	8,570151678	40,07926986
813	SDA	Viabilità	8,570763178	40,07921758
814	SDA	Viabilità	8,570671055	40,07924757
815	SDA	Viabilità	8,57056903	40,07926151
816	SDA	Viabilità	8,571075733	40,07918124
817	SDA	Viabilità	8,571021827	40,07919071
818	SDA	Viabilità	8,570935603	40,07919269
819	SDA	Viabilità	8,57117159	40,07919948
820	SDA	Viabilità	8,571348998	40,0791821
821	SDA	Viabilità	8,571527053	40,07913338
822	SDA	Viabilità	8,571787332	40,07910239
823	SDA	Viabilità	8,571938234	40,07909343
824	SDA	Viabilità	8,572061334	40,07909178
825	SDA	Viabilità	8,572220818	40,07907687
826	SDA	Viabilità	8,572215252	40,07903588
827	SDA	Viabilità	8,572281136	40,07901012
828	SDA	Viabilità	8,572359961	40,0789744
829	SDA	Viabilità	8,572525836	40,07894508
830	SDA	Viabilità	8,572814274	40,07892247
831	SDA	Viabilità	8,572579206	40,07894395
832	SDA	Viabilità	8,548880335	40,06894521
833	SDA	Viabilità	8,548599121	40,0688045
834	SDA	Viabilità	8,548548515	40,06874964
835	SDA	Viabilità	8,548504556	40,06875488
836	SDA	Viabilità	8,548474307	40,06873417
837	SDA	Viabilità	8,548406842	40,06870745
838	SDA	Viabilità	8,548336599	40,06867717

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 41 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
839	SDA	Viabilità	8,548322319	40,06864209
840	SDA	Viabilità	8,548271451	40,06863787
841	SDA	Viabilità	8,548291511	40,06867661
842	SDA	Viabilità	8,548222066	40,06861068
843	SDA	Viabilità	8,548191817	40,06858996
844	SDA	Viabilità	8,548131353	40,06859458
845	SDA	Viabilità	8,548085118	40,06856521
846	SDA	Viabilità	8,548021173	40,06853056
847	SDA	Viabilità	8,547928515	40,0685213
848	SDA	Viabilità	8,547815888	40,06849517
849	SDA	Viabilità	8,547634759	40,06845839
850	SDA	Viabilità	8,547701094	40,06847932
851	SDA	Viabilità	8,547561219	40,06843259
852	SDA	Viabilità	8,547508629	40,06843175
853	SDA	Viabilità	8,547351416	40,068374
854	SDA	Viabilità	8,547421567	40,06838241
855	SDA	Viabilità	8,547434569	40,06841398
856	SDA	Viabilità	8,54748801	40,06844823
857	SDA	Viabilità	8,547456039	40,06843091
858	SDA	Viabilità	8,547476343	40,06839599
859	SDA	Viabilità	8,54726528	40,06835693
860	SDA	Viabilità	8,547262855	40,06832461
861	SDA	Viabilità	8,547311926	40,06833337
862	SDA	Viabilità	8,547231066	40,06835103
863	SDA	Viabilità	8,547155341	40,06831248
864	SDA	Viabilità	8,547123204	40,06827443
865	SDA	Viabilità	8,547231403	40,06829925
866	SDA	Viabilità	8,546786075	40,06809132
867	SDA	Viabilità	8,547061092	40,06828129
868	SDA	Viabilità	8,547025805	40,06824543
869	SDA	Viabilità	8,547077506	40,06826004
870	SDA	Viabilità	8,547077637	40,06823472
871	SDA	Viabilità	8,546944655	40,06817444
872	SDA	Viabilità	8,54686006	40,06811023
873	SDA	Viabilità	8,546750789	40,06805545
874	SDA	Viabilità	8,546620752	40,06801945
875	SDA	Viabilità	8,546585301	40,06796286
876	SDA	Viabilità	8,546663506	40,06800956
877	SDA	Viabilità	8,546683565	40,06804831
878	SDA	Viabilità	8,546444537	40,06792991
879	SDA	Viabilità	8,546377742	40,06789285
880	SDA	Viabilità	8,546198338	40,06785268

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 42 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
881	SDA	Viabilità	8,546257507	40,06782154
882	SDA	Viabilità	8,546116769	40,06771837
883	SDA	Viabilità	8,546146531	40,06779317
884	SDA	Viabilità	8,546127899	40,06775563
885	SDA	Viabilità	8,546089703	40,06774152
886	SDA	Viabilità	8,546109992	40,06768358
887	SDA	Viabilità	8,546066776	40,06767734
888	SDA	Viabilità	8,5460306	40,06765525
889	SDA	Viabilità	8,546054665	40,06763199
890	SDA	Viabilità	8,546047443	40,06760409
891	SDA	Viabilità	8,546007235	40,06755606
892	SDA	Viabilità	8,545958104	40,0675597
893	SDA	Viabilità	8,545933187	40,06752244
894	SDA	Viabilità	8,545953752	40,0674935
895	SDA	Viabilità	8,545868794	40,06745067
896	SDA	Viabilità	8,545922017	40,06745048
897	SDA	Viabilità	8,545893664	40,06742189
898	SDA	Viabilità	8,545833835	40,06741302
899	SDA	Viabilità	8,545831573	40,06735901
900	SDA	Viabilità	8,545760978	40,06733873
901	SDA	Viabilità	8,545793462	40,06732565
902	SDA	Viabilità	8,545708646	40,06728062
903	SDA	Viabilità	8,545723733	40,06731421
904	SDA	Viabilità	8,545651585	40,06722893
905	SDA	Viabilità	8,545709482	40,06724543
906	SDA	Viabilità	8,545578231	40,06716232
907	SDA	Viabilità	8,545413882	40,06703504
908	SDA	Viabilità	8,545435133	40,06706226
909	SDA	Viabilità	8,545865523	40,06739001
910	SDA	Viabilità	8,545501866	40,0670978
911	SDA	Viabilità	8,545547647	40,06712375
912	SDA	Viabilità	8,545466182	40,06704913
913	SDA	Viabilità	8,545346266	40,06696865
914	SDA	Viabilità	8,545287361	40,06694551
915	SDA	Viabilità	8,545208451	40,06683136
916	SDA	Viabilità	8,545154788	40,06681612
917	SDA	Viabilità	8,545261168	40,06692801
918	SDA	Viabilità	8,545256124	40,0668948
919	SDA	Viabilità	8,545526892	40,06708884
920	SDA	Viabilità	8,545090153	40,06670362
921	SDA	Viabilità	8,545758771	40,06728839
922	SDA	Viabilità	8,548711323	40,06887546

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 43 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
923	SDA	Viabilità	8,548843185	40,06893698
924	SDA	Viabilità	8,548787541	40,06891299
925	SDA	Viabilità	8,539003968	40,06471641
926	SDA	Viabilità	8,539046687	40,06472077
927	SDA	Viabilità	8,538890569	40,06472445
928	SDA	Viabilità	8,538851248	40,06472296
929	SDA	Viabilità	8,538526484	40,06470242
930	SDA	Viabilità	8,538639187	40,06470331
931	SDA	Viabilità	8,538403745	40,06470222
932	SDA	Viabilità	8,538179877	40,06469809
933	SDA	Viabilità	8,535267529	40,06284433
934	SDA	Viabilità	8,537906104	40,06467205
935	SDA	Viabilità	8,538224976	40,06469763
936	SDA	Viabilità	8,538567765	40,06474988
937	SDA	Viabilità	8,538284317	40,06474649
938	SDA	Viabilità	8,537804895	40,06465104
939	SDA	Viabilità	8,537860375	40,06466051
940	SDA	Viabilità	8,53809083	40,06473415
941	SDA	Viabilità	8,538266629	40,06469627
942	SDA	Viabilità	8,537575081	40,06458968
943	SDA	Viabilità	8,537605061	40,06459566
944	SDA	Viabilità	8,537261736	40,06446547
945	SDA	Viabilità	8,537271219	40,06449488
946	SDA	Viabilità	8,537473582	40,06455484
947	SDA	Viabilità	8,537484476	40,0646211
948	SDA	Viabilità	8,537419205	40,06459345
949	SDA	Viabilità	8,537209332	40,06453223
950	SDA	Viabilità	8,536878526	40,06444319
951	SDA	Viabilità	8,536810793	40,06441447
952	SDA	Viabilità	8,536792098	40,06439052
953	SDA	Viabilità	8,537367255	40,06457502
954	SDA	Viabilità	8,537326728	40,06455605
955	SDA	Viabilità	8,537754509	40,06471075
956	SDA	Viabilità	8,537976493	40,0647608
957	SDA	Viabilità	8,538130498	40,0646882
958	SDA	Viabilità	8,5375414	40,06462132
959	SDA	Viabilità	8,537129204	40,06446044
960	SDA	Viabilità	8,537000476	40,06437712
961	SDA	Viabilità	8,537006873	40,06441513
962	SDA	Viabilità	8,536927218	40,06439468
963	SDA	Viabilità	8,536157142	40,06374059
964	SDA	Viabilità	8,536568755	40,06410578

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 44 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
965	SDA	Viabilità	8,536218607	40,06384654
966	SDA	Viabilità	8,536035291	40,06364882
967	SDA	Viabilità	8,536097473	40,06368507
968	SDA	Viabilità	8,535741945	40,06339173
969	SDA	Viabilità	8,535457673	40,06299457
970	SDA	Viabilità	8,535336376	40,06287473
971	SDA	Viabilità	8,535426546	40,06296724
972	SDA	Viabilità	8,535675944	40,06329723
973	SDA	Viabilità	8,53563958	40,06327261
974	SDA	Viabilità	8,53590037	40,06354396
975	SDA	Viabilità	8,53617106	40,06379922
976	SDA	Viabilità	8,536090309	40,06373709
977	SDA	Viabilità	8,536512719	40,0641114
978	SDA	Viabilità	8,536462846	40,06408046
979	SDA	Viabilità	8,536427044	40,06404715
980	SDA	Viabilità	8,536540016	40,06406112
981	SDA	Viabilità	8,536344496	40,06393459
982	SDA	Viabilità	8,536029065	40,06368635
983	SDA	Viabilità	8,535925459	40,06360592
984	SDA	Viabilità	8,535986703	40,06365666
985	SDA	Viabilità	8,535741478	40,06345756
986	SDA	Viabilità	8,536683109	40,06421567
987	SDA	Viabilità	8,536733358	40,06424082
988	SDA	Viabilità	8,536821059	40,0643129
989	SDA	Viabilità	8,537025188	40,06448235
990	SDA	Viabilità	8,537880078	40,06472393
991	SDA	Viabilità	8,538090566	40,06475612
992	SDA	Viabilità	8,537961184	40,06474153
993	SDA	Viabilità	8,537826452	40,06475095
994	SDA	Viabilità	8,537631963	40,06466708
995	SDA	Viabilità	8,53759276	40,06464719
996	SDA	Viabilità	8,538744064	40,06471345
997	SDA	Viabilità	8,538349439	40,06469849
998	SDA	Viabilità	8,528549726	40,0623454
999	SDA	Viabilità	8,528335048	40,06225336
1000	SDA	Viabilità	8,528245987	40,06222569
1001	SDA	Viabilità	8,528219511	40,06221144
1002	SDA	Viabilità	8,528186342	40,06218921
1003	SDA	Viabilità	8,528102454	40,06214849
1004	SDA	Viabilità	8,528010016	40,06212842
1005	SDA	Viabilità	8,527986488	40,06211318
1006	SDA	Viabilità	8,527961665	40,06209568

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 45 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
1007	SDA	Viabilità	8,527916915	40,06207411
1008	SDA	Viabilità	8,528280305	40,06224487
1009	SDA	Viabilità	8,528376577	40,06228947
1010	SDA	Viabilità	8,528417	40,06230998
1011	SDA	Viabilità	8,52842181	40,06229618
1012	SDA	Viabilità	8,528702484	40,0624147
1013	SDA	Viabilità	8,528974963	40,06253889
1014	SDA	Viabilità	8,528918403	40,06252576
1015	SDA	Viabilità	8,528937788	40,06250852
1016	SDA	Viabilità	8,529140156	40,06258711
1017	SDA	Viabilità	8,529198414	40,06261429
1018	SDA	Viabilità	8,529374039	40,06270285
1019	SDA	Viabilità	8,529336154	40,06268344
1020	SDA	Viabilità	8,529019097	40,06256254
1021	SDA	Viabilità	8,529050733	40,06257772
1022	SDA	Viabilità	8,527210684	40,06169042
1023	SDA	Viabilità	8,527013078	40,06156458
1024	SDA	Viabilità	8,526960092	40,06150514
1025	SDA	Viabilità	8,526967193	40,06153586
1026	SDA	Viabilità	8,526911721	40,06149721
1027	SDA	Viabilità	8,526895097	40,06147309
1028	SDA	Viabilità	8,526862472	40,06145671
1029	SDA	Viabilità	8,526831649	40,06143657
1030	SDA	Viabilità	8,52674051	40,06138392
1031	SDA	Viabilità	8,526807924	40,06142021
1032	SDA	Viabilità	8,526751141	40,061404
1033	SDA	Viabilità	8,526614054	40,06129551
1034	SDA	Viabilità	8,52657384	40,06126447
1035	SDA	Viabilità	8,526439285	40,06118769
1036	SDA	Viabilità	8,526405942	40,06116394
1037	SDA	Viabilità	8,526503861	40,06122527
1038	SDA	Viabilità	8,526234798	40,06107101
1039	SDA	Viabilità	8,526214736	40,06105479
1040	SDA	Viabilità	8,526291131	40,06110828
1041	SDA	Viabilità	8,526650144	40,06131936
1042	SDA	Viabilità	8,526171645	40,0610398
1043	SDA	Viabilità	8,526092321	40,06098901
1044	SDA	Viabilità	8,525875326	40,06085289
1045	SDA	Viabilità	8,525754794	40,06080053
1046	SDA	Viabilità	8,525722095	40,06078102
1047	SDA	Viabilità	8,525679276	40,06076182
1048	SDA	Viabilità	8,525638796	40,06074904

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it 	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 46 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
1049	SDA	Viabilità	8,525606921	40,06073097
1050	SDA	Viabilità	8,52557285	40,06071843
1051	SDA	Viabilità	8,525422048	40,06065157
1052	SDA	Viabilità	8,52518433	40,0605519
1053	SDA	Viabilità	8,525386471	40,06064811
1054	SDA	Viabilità	8,525362013	40,06062891
1055	SDA	Viabilità	8,525302802	40,06060769
1056	SDA	Viabilità	8,525267134	40,06060563
1057	SDA	Viabilità	8,525141745	40,06054325
1058	SDA	Viabilità	8,525090731	40,06052304
1059	SDA	Viabilità	8,523726124	40,0598859
1060	SDA	Viabilità	8,523165293	40,05959336
1061	SDA	Viabilità	8,554522444	40,05307654
1062	SDA	Viabilità	8,554969019	40,05258732
1063	SDA	Viabilità	8,554898031	40,05265984
1064	SDA	Viabilità	8,554567405	40,05295003
1065	SDA	Viabilità	8,555047618	40,05242404
1066	SDA	Viabilità	8,555025566	40,05249509
1067	SDA	Viabilità	8,555051273	40,05236734
1068	SDA	Viabilità	8,554998678	40,05213298
1069	SDA	Viabilità	8,554866018	40,05202265
1070	SDA	Viabilità	8,54823519	40,05156825
1071	SDA	Viabilità	8,548322512	40,0515765
1072	SDA	Viabilità	8,548228729	40,05154127
1073	SDA	Viabilità	8,548182661	40,0515463
1074	SDA	Viabilità	8,548031556	40,05153268
1075	SDA	Viabilità	8,547954722	40,05153429
1076	SDA	Viabilità	8,547840724	40,05154014
1077	SDA	Viabilità	8,547729435	40,05152689
1078	SDA	Viabilità	8,547675335	40,0515192
1079	SDA	Viabilità	8,54756741	40,05147671
1080	SDA	Viabilità	8,547355646	40,05144272
1081	SDA	Viabilità	8,547601372	40,05152205
1082	SDA	Viabilità	8,547428153	40,05146241
1083	SDA	Viabilità	8,547299201	40,05144849
1084	SDA	Viabilità	8,547225003	40,05143213
1085	SDA	Viabilità	8,547197746	40,05139721
1086	SDA	Viabilità	8,547131143	40,05140034
1087	SDA	Viabilità	8,547187022	40,05142618
1088	SDA	Viabilità	8,545827528	40,05116812
1089	SDA	Viabilità	8,545993925	40,05121174
1090	SDA	Viabilità	8,545920103	40,05120016

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 47 di 54

N.	Sigla MPO	Macroporzione	X	Y
1091	SDA	Viabilità	8,546033767	40,05121654
1092	SDA	Viabilità	8,545935241	40,05116561
1093	SDA	Viabilità	8,545986104	40,05117741
1094	SDA	Viabilità	8,545857922	40,05116378
1095	SDA	Viabilità	8,538796892	40,05214566
1096	SDA	Viabilità	8,538725012	40,05209299
1097	SDA	Viabilità	8,538773924	40,05211278
1098	SDA	Viabilità	8,538670333	40,0520589
1099	SDA	Viabilità	8,538857404	40,05216717
1100	SDA	Viabilità	8,538625834	40,05202264
1101	SDA	Viabilità	8,538475729	40,05191193
1102	SDA	Viabilità	8,538573735	40,0519899
1103	SDA	Viabilità	8,538534651	40,05197078
1104	SDA	Viabilità	8,538533343	40,05194648
1105	SDA	Viabilità	8,538177718	40,05167836
1106	SDA	Viabilità	8,538227383	40,05173426
1107	SDA	Viabilità	8,538151336	40,05164098
1108	SDA	Viabilità	8,538392594	40,0518739
1109	SDA	Viabilità	8,538395511	40,05182881
1110	SDA	Viabilità	8,538342431	40,0518257
1111	SDA	Viabilità	8,533038333	40,04973097
1112	SDA	Viabilità	8,533064636	40,0497382
1113	SDA	Viabilità	8,533108414	40,04974521
1114	SDA	Viabilità	8,533141569	40,04975449
1115	SDA	Viabilità	8,533283756	40,04976969
1116	SDA	Viabilità	8,533391627	40,04977557
1117	SDA	Viabilità	8,533343847	40,04977643
1118	SDA	Viabilità	8,533449396	40,04978221
1119	SDA	Viabilità	8,531872039	40,04913969
1120	SDA	Viabilità	8,531344326	40,04858949
1121	SDA	Viabilità	8,531357586	40,04863633
1122	SDA	Viabilità	8,522581555	40,0592568

Il tecnico
Dottore Forestale Giovanni Ragaglia

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 48 di 54

ALLEGATO I - ANALISI DEI PREZZI

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 AP.001.002. 001	FORNITURA a piè d'opera di Shelter in polietilene/polipropilene ad alta densità (HDPE), con diametri compresi tra 19 e 33 cm di diametro, a maglia larga 15*15 mm, 120 cm di altezza ... incluso carico, trasporto e scarico nei pressi dell'area di impianto, e tutti gli oneri necessari. Costo calcolato a mq ELEMENTI: (L) Shelter in polietilene/polipropilene ad alta densità (HDPE), maglia larga 15*15 mm, filo sino a 2 mm, di peso unitario compreso tra 150 e 250 g/mq, 120 cm di altezza, fornito in rotoli da 50 mt mq (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR23_PR.0001.0006.0003] PALLETS PER MERCI VARIE A PERDERE cad. (E) [SAR23_AT.0001.0001.0001] TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno ... t/km (E) [SAR23_PR.0001.0011.0005] AVVICINAMENTO AL PUNTO D'IMPIEGO, a stima cad.	 1,00000 0,02000 0,02000 0,10000 0,13000	 1,50000 26,41000 16,27988 1,72160 0,01130	 1,50000 0,52820 0,32560 0,17216 0,00147	 MDO/RU MAT/PR NL/AT MAT/PR
	Sommano euro			2,52743	
	Spese Generali 15.00000% * (2.52743) euro			0,37911	
	Sommano euro			2,90654	
	Utili Impresa 10% * (2.90654) euro			0,29065	
	TOTALE euro / m2			3,19719	
Nr. 2 AP.001.002. 002	FORNITURA sostegno per Shelter in legno di castagno profilato quadrato sino a 5*5 cm e altezza pari a 1,6 m ELEMENTI: (L) Profilato quadrato in legno di castagno di dimensioni sino a cm 5*5 e altezza pari a 1,6 m m3 (E) [SAR23_AT.0001.0001.0001] TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno ... t/km (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	 0,00250 0,03500 0,05900	 200,00000 1,72160 26,41000	 0,50000 0,06026 1,55819	 NL/AT MDO/RU
	Sommano euro			2,11845	
	Spese Generali 15.00000% * (2.11845) euro			0,31777	
	Sommano euro			2,43622	
	Utili Impresa 10% * (2.43622) euro			0,24362	
	TOTALE euro /			2,67984	
Nr. 3 AP.001.002. 003	INSTALLAZIONE di Shelter di protezione, ivi comprese taglio a misura, avvicinamento al punto di installazione, infissione del supporto nel terreno, legature ed ogni altro onere - in terreni con medie difficoltà ELEMENTI: (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora (E) [SAR23_PR.0001.0011.0005] AVVICINAMENTO AL PUNTO D'IMPIEGO, a stima cad. (E) [SAR23_PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad. (E) [SAR23_PR.0001.0010.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad.	 0,03500 0,00500 8,00000 20,00400 10,20900	 26,41000 33,08000 0,01130 0,01130 0,01076	 0,92435 0,16540 0,09040 0,22605 0,10985	 MDO/RU MDO/RU MAT/PR MAT/PR MAT/PR
	Sommano euro			1,51605	
	Spese Generali 15.00000% * (1.51605) euro			0,22741	
	A RIPORTARE			1,74346	

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.
ANALISI DEI PREZZI

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 49 di 54

pag. 2

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			1,74346	
	Sommano euro			1,74346	
	Utili Impresa 10% * (1.74346) euro			0,17435	
	TOTALE euro / cadauno			1,91781	
Nr. 4 AP.001.003. 001	FORNITURA a piè d'opera di piantine di specie forestali, in fitocella o vasetto, di massimo di due anni d'età, locali e certificate ai sensi del D. lgs. n. 386/2003 e della determi ... la Direzione generale dell'Ambiente n. 154/2016, ivi compresi operazioni di carico presso il vivaio, trasporto, scarico. ELEMENTI: (L) Piantina di specie forestale, di massimo 2 anni di età fornita in fitocella o vasetto, certificata ai sensi del D. lgs. n. 386/2003 e della determinazione della Direzione Generale dell'Ambiente n. 154/2016, franco vivaio cadauno (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora (E) [SAR23_PR.0001.0011.0005] AVVICINAMENTO AL PUNTO D'IMPIEGO, a stima cad. (E) [SAR23_AT.0001.0001.0001] TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno ... t/km	1,00000 0,00400 0,00300 0,00100 2,00000 0,08000	2,59316 26,41000 29,30000 33,08000 0,01130 1,72160	2,59316 0,10564 0,08790 0,03308 0,02260 0,13773	MDO/RU MDO/RU MDO/RU MAT/PR NL/AT
	Sommano euro			2,98011	
	Spese Generali 15.00000% * (2.98011) euro			0,44702	
	Sommano euro			3,42713	
	Utili Impresa 10% * (3.42713) euro			0,34271	
	TOTALE euro / cadauno			3,76984	
Nr. 5 AP.001.003. 002	MESSA A DIMORA di piantine forestali autoctone da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, in fitocella o vasetto, ... to per la raccolta d'acqua, escluso il costo di fornitura delle piantine a piè d'opera, in terreni con medie difficoltà. ELEMENTI: (E) [SAR23_RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [SAR23_AT.0005.0013.0001] MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... ù ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora (E) [SAR23_PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad. (E) [SAR23_PR.0001.0011.0005] AVVICINAMENTO AL PUNTO D'IMPIEGO, a stima cad. (E) [SAR23_PR.0001.0005.0008] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... t	0,03000 0,03000 0,08000 0,05000 6,30000 10,00000 0,00020	29,30000 73,53384 26,41000 33,08000 0,01130 0,01130 299,25000	0,87900 2,20602 2,11280 1,65400 0,07119 0,11300 0,05985	MDO/RU NL/AT MDO/RU MDO/RU MAT/PR MAT/PR MAT/PR
	Sommano euro			7,09586	
	Spese Generali 15.00000% * (7.09586) euro			1,06438	
	Sommano euro			8,16024	
	Utili Impresa 10% * (8.16024) euro			0,81602	
	TOTALE euro / cadauno			8,97626	
Nr. 6 AP.001.003. 003	Esecuzione di idonee cure colturali su impianti forestali da eseguirsi entro i primi 3 anni di impianto, ivi incluse il controllo della vitalità della piantina, le operazioni di sf ... tuale potatura di formazione, manutenzione delle opere di protezione, ed ogni altro onere necessario per la lavorazione				
	A RIPORTARE				

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.
ANALISI DEI PREZZI

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 50 di 54

pag. 3

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ELEMENTI:				
	(E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,05000	26,41000	1,32050	MDO/RU
	(E) [SAR23_RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,03000	33,08000	0,99240	MDO/RU
	(E) [SAR23_PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	10,00000	0,01130	0,11300	MAT/PR
	(E) [SAR23_PR.0001.0010.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad.	15,00000	0,01076	0,16140	MAT/PR
	Sommano euro			2,58730	
	Spese Generali 15.00000% * (2.58730) euro			0,38810	
	Sommano euro			2,97540	
	Utili Impresa 10% * (2.97540) euro			0,29754	
	T O T A L E euro / cal			3,27294	
	A RIPORTARE				

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.
ANALISI DEI PREZZI

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it		OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 51 di 54	

pag. 4

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
RIPORTO					
COSTI ELEMENTARI					
Nr. 7 SAR23_AT.0 001.0001.000 1	TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto euro / t/km			1,72160	NL/AT
Nr. 8 SAR23_AT.0 005.0013.000 1	MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 54) peso 60 q.li euro / ora			73,53384	NL/AT
Nr. 9 SAR23_PR.0 001.0005.000 8	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 03 - Plastica euro / t			299,25000	MAT/PR
Nr. 10 SAR23_PR.0 001.0006.000 3	PALLETS PER MERCI VARIE A PERDERE euro / cad.			16,27988	MAT/PR
Nr. 11 SAR23_PR.0 001.0010.000 1	MATERIALI DI CONSUMO, a stima euro / cad.			0,01076	MAT/PR
Nr. 12 SAR23_PR.0 001.0011.000 5	AVVICINAMENTO AL PUNTO D'IMPIEGO, a stima euro / cad.			0,01130	MAT/PR
Nr. 13 SAR23_PR.0 001.0014.000 1	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro / cad.			0,01130	MAT/PR
Nr. 14 SAR23_RU. 0001.0001.00 02	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) euro / ora			29,30000	MDO/RU
Nr. 15 SAR23_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) euro / ora			26,41000	MDO/RU
Nr. 16 SAR23_RU. 0001.0001.00 04	CAPO-SQUADRA (Media Regionale) euro / ora			33,08000	MDO/RU
	Data, _____				
	Il Tecnico Dottore Forestale Giovanni Ragaglia				
A RIPIARTARE					

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.
ANALISI DEI PREZZI

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 52 di 54

ALLEGATO II - COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI MISURA							
	Impianto delle postime (SbCat 1)							
1 / 1 AP.001.003. 001 18/05/2024	FORNITURA a piè d'opera di piantine di specie forestali, in fitocella o vasetto, di massimo di due anni d'età, locali e certificate ai sensi del D. lgs. n. 386/2003 e della determi ... la Direzione generale dell'Ambiente n. 154/2016, ivi compresi operazioni di carico presso il vivaio, trasporto, scarico. Postime per impianto					2'200,00		
	SOMMANO cadauno					2'200,00	3,76984	8'293,65
2 / 2 AP.001.003. 002 18/05/2024	MESSA A DIMORA di piantine forestali autoctone da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, in fitocella o vasetto, ... to per la raccolta d'acqua, escluso il costo di fornitura delle piantine a piè d'opera, in terreni con medie difficoltà. Vedi voce n° 1 [cadauno 2'200.00]					2'200,00		
	SOMMANO cadauno					2'200,00	8,97626	19'747,77
	Protezione degli impianti (SbCat 2)							
3 / 5 AP.001.002. 001 18/05/2024	FORNITURA a piè d'opera di Shelter in polietilene/polipropilene ad alta densità (HDPE), con diametri compresi tra 19 e 33 cm di diametro, a maglia larga 15*15 mm, 120 cm di altezza ... incluso carico, trasporto e scarico nei pressi dell'area di impianto, e tutti gli oneri necessari. Costo calcolato a mq Vedi voce n° 1 [cadauno 2'200.00]		1,04		1,200	2'745,60		
	SOMMANO m2					2'745,60	3,19719	8'778,20
4 / 6 AP.001.002. 002 18/05/2024	FORNITURA sostegno per Shelter in legno di castagno profilato quadrato sino a 5*5 cm e altezza pari a 1,6 m Vedi voce n° 1 [cadauno 2'200.00]					2'200,00		
	SOMMANO					2'200,00	2,67984	5'895,65
5 / 7 AP.001.002. 003 18/05/2024	INSTALLAZIONE di Shelter di protezione, ivi comprese taglio a misura, avvicinamento al punto di installazione, infissione del supporto nel terreno, legature ed ogni altro onere - in terreni con medie difficoltà Vedi voce n° 1 [cadauno 2'200.00]					2'200,00		
	SOMMANO cadauno					2'200,00	1,91781	4'219,18
	Risarcimento fallanze (SbCat 3)							
6 / 3 AP.001.003. 001	FORNITURA a piè d'opera di piantine di specie forestali, in fitocella o vasetto, di massimo di due anni d'età, locali e certificate							
	A R I P O R T A R E							46'934,45

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 53 di 54

pag. 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'934,45
18/05/2024	ai sensi del D. lgs. n. 386/2003 e della determi ... la Direzione generale dell'Ambiente n. 154/ 2016, ivi compresi operazioni di carico presso il vivaio, trasporto, scarico. Vedi voce n° 1 [cadauno 2 200.00]	0,20				440,00		
	SOMMANO cadauno					440,00	3,76984	1'658,73
7 / 4 AP.001.003. 002 18/05/2024	MESSA A DIMORA di piantine forestali autoctone da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, in fitocella o vasetto, ... to per la raccolta d'acqua, escluso il costo di fornitura delle piantine a piè d'opera, in terreni con medie difficoltà. Vedi voce n° 3 [cadauno 440.00]					440,00		
	SOMMANO cadauno					440,00	8,97626	3'949,55
	Cure colturali (SbCat 4)							
8 / 8 AP.001.003. 003 18/05/2024	Esecuzione di idonee cure colturali su impianti forestali da eseguirsi entro i primi 3 anni di impianto, ivi incluse il controllo della vitalità della piantina, le operazioni di sf ... tuale potatura di formazione, manutenzione delle opere di protezione, ed ogni altro onere necessario per la lavorazione Vedi voce n° 1 [cadauno 2 200.00]					2'200,00		
	SOMMANO cal					2'200,00	3,27294	7'200,47
	Parziale LAVORI A MISURA euro							59'743,20
	T O T A L E euro							59'743,20
	Data, _____							
	Il Tecnico Dottore Forestale Giovanni Ragaglia							
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.

COMMITTENTE Sorgenia Renewables S.r.l. Via Algardi, 4 - 20148 Milano (MI) sorgeniarenewables@sorgenia.it	OGGETTO IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI SENEGHE E NARBOLIA	COD. ELABORATO SR-NS-RA18
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO PIANO DI COMPENSAZIONE FORESTALE	PAGINA 54 di 54

pag. 3

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I
	T O T A L E
R I P O R T O	
QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	
A) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A1) Lavori a misura euro	59'743,20
A2) Lavori d corpo euro	0,00
Sommano euro	59'743,20
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
B1) Spese tecniche relative a Progettazione, Direzione dei lavori, Contabilità e Sicurezza in fase di progettazione e esecuzione, comprensive di contributi previdenziali (10% di A) euro	5'974,32
B2) Accantonamento in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a, del D.lgs. n. 36/2023 (5% di A) euro	2'987,16
B3) Spese per acquisizione od espropriazione di aree o immobili euro	17'600,00
B4) Spese per attività di consulenza o di supporto, compresi oneri R.U.P. ai sensi dell'art. 2, e dell'art. 42 del D.lgs. n. 36/2023 (3% di A) euro	1'792,30
B5) Quota ANAC e spese di pubblicità (2% di A) euro	1'194,86
Sommano euro	29'548,64
C) IVA	
C1) IVA sui lavori a misura (22% di A) euro	13'143,50
C2) IVA su somme a disposizione dell'amministrazione (22% di B1+ B5) euro	1'577,22
Sommano euro	14'720,72
T O T A L E euro	104'012,56
Data, _____	
Il Tecnico	
Dottore Forestale Giovanni Ragaglia	
A R I P O R T A R E	

COMMITTENTE: I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.