

PROPONENTE

## Repower Renewable Spa

Via Lavaredo, 44  
30174 Mestre (VE)



### PROGETTAZIONE



Progettista :  
Ing. Filippo Bittante

Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152  
30030 - Maerne di Martellago - Venezia - Italy  
tel 041.3642511 - fax 041.640481  
sinergospa.com - info@sinergospa.com  
Numero di commessa interno progettazione: 20032



TENPROJECT

Progettista :  
Ing. Nicola Forte

Tenproject Srl - via De Gasperi 61  
82018 S. Giorgio del Sannio (BN)  
t +39 0824 337144 - f +39 0824 49315  
tenproject.it - info@tenproject.it

### N° COMMESSA

# 1443

**PARCO EOLICO "BORGO CHITARRA"**  
**LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI**  
**COMUNI DI MAZARA DEL VALLO E MARSALA**

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE



### ELABORATO

RELAZIONE TECNICA

CODICE ELABORATO

# 0.1.a

NOME FILE

1443-PD\_A\_0.1.a\_REL\_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	Marzo/2021	PRIMA EMISSIONE	-	Geom. E. Cossalter	Ing. Filippo Bittante

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 1 di 56
--	--------------------------	---	--

## INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO.....	5
2.1.	Scheda sintetica descrittiva del progetto .....	5
2.2.	Ubicazione delle opere .....	6
3.	II PROGETTO.....	8
3.1.	Criteri progettuali.....	8
3.2.	Descrizione dell'area d'intervento .....	9
3.3.	Layout d'impianto .....	14
3.4.	Modalità di connessione alla Rete .....	16
4.	CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO .....	17
4.1.	Sintesi della configurazione dell'impianto .....	17
4.2.	Caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore .....	18
4.3.	Opere civili .....	19
4.3.1.	Strade di accesso e viabilità di servizio al parco eolico.....	20
4.3.2.	Piazzole .....	24
4.3.3.	Area di cantiere e manovra.....	25
4.3.4.	Fondazione aerogeneratori.....	26
4.3.5.	Opere civili punto di connessione .....	26
4.3.6.	Viabilità di accesso e allargamenti temporanei .....	28
4.4.	Opere impiantistiche .....	30
4.4.1.	Normativa di riferimento.....	30
4.4.2.	Condizioni ambientali di riferimento.....	30
4.5.	Cavidotto MT.....	30
4.5.1.	Descrizione del tracciato.....	30
4.5.2.	Descrizione dell'intervento.....	31
4.5.3.	Caratteristiche tecniche dei cavi .....	36
4.5.4.	Tipologia di posa.....	37
4.5.5.	Accessori .....	37
4.6.	Cavidotto AT .....	38
4.6.1.	Descrizione generale .....	38
4.6.2.	Caratteristiche tecniche dei cavi .....	38
4.6.3.	Tipologia di posa.....	41
4.6.4.	Accessori .....	42
4.7.	Opere di Rete per la Connessione.....	42
4.8.	BESS.....	42

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 2 di 56
--	--------------------------	---	--

4.9	Interferenze .....	44
5.	DESCRIZIONE DELLE FASI, DEI TEMPI E DELLE MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI .....	46
6.	DISMISSIONE .....	47
7.	RICADUTE OCCUPAZIONALI .....	48
7.1.	<b>Analisi delle ricadute occupazionali dell'intervento in ambito locale</b> .....	48
7.2.	<b>Risvolti sulle realtà locali</b> .....	51
8.	ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI, NULLA OSTA PARERI E DEGLI ENTI PREPOSTI AL LORO RILASCIO .....	52
9.	ALLEGATI .....	54
	<i>Allegato A – Certificato camerale della società proponente</i> .....	55
	<i>Allegato B – Soluzione Tecnica Minima Generale</i> .....	56

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 3 di 56
--	--------------------------	---	--

## 1. PREMESSA

Il progetto descritto nella presente relazione riguarda la realizzazione di un impianto eolico costituito da otto aerogeneratori della potenza di 6,00 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 48 MW, da installare nel comune di Mazara del Vallo (TP) in località “Borgo Chitarra” e con opere di connessione ricadenti anche nel comune di Marsala (TP).

Proponente dell’iniziativa è la società Repower Renewable SpA.

Catastalmente l’area dove sono previsti gli aerogeneratori si inquadra tra i fogli nn. 6-10-16-17-18-19-20-32 del comune di Mazara del Vallo. Il sito è ubicato a nord del centro abitato di Mazara del Vallo, dal quale l’aerogeneratore più vicino dista oltre 12 km.

Gli aerogeneratori sono collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato (detto “cavidotto interno”). A partire dalla Torre A08 è prevista la posa di un cavidotto in media tensione interrato (detto “cavidotto esterno”) per il collegamento dell’impianto eolico con la sottostazione di trasformazione e consegna 30/220 kV di progetto (in breve SE di utenza) prevista in agro di Marsala (TP) sulla particella 53 del foglio catastale 189. Il cavidotto sia interno che esterno segue per la quasi totalità strade e piste esistenti, e solo per brevi tratti si sviluppa su terreni.

La SE di utenza sarà realizzata all’interno di un’area in condivisione con altri produttori e che costituisce anch’essa opera di progetto. La SE di Utenza sarà composta da uno stallo a 220KV, un apparato di trasformazione da 30/220KV, una cabina contenente apparecchiature e quadri elettrici in MT a 30KV ed un sistema di accumulo (BESS) costituito da 5 unità di trasformazione della capacità di 2,5 MW cadauna e da 5 unità di accumulo della capacità energetica di 2,5MWh estensibili fino a 4,5MWh cadauna.

Dallo stallo condiviso previsto all’intero dell’area comune ad altri produttori, si sviluppa un cavo AT interrato a 220 kV che collegherà in antenna il “condominio di connessione” con l’adiacente Stazione Elettrica di Smistamento a 220 kV denominata “Partanna 2”, attualmente in fase di costruzione con inserimento in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV “Fulgatore - Partanna”.

Per la connessione dell’impianto eolico di Borgo Chitarra è prevista la realizzazione delle seguenti opere di rete anch’esse parte del presente progetto:

- L’ampliamento della SE esistente 220 kV di Partanna;
- L’elettrodotta RTN a 220 kV per il collegamento tra la costruenda SE “Partanna 2” e il suddetto ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

Completano il quadro delle opere da realizzare una serie di adeguamenti temporanei alle strade esistenti necessari a consentire il passaggio dei mezzi eccezionali di trasporto delle strutture costituenti gli aerogeneratori. In fase di realizzazione dell’impianto sarà necessario predisporre un’area logistica di cantiere con le funzioni di stoccaggio materiali e strutture, ricovero mezzi, disposizione dei baraccamenti necessari alle maestranze (fornitore degli aerogeneratori, costruttore

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 4 di 56
--	--------------------------	---	--

delle opere civili ed elettriche) e alle figure deputate al controllo della realizzazione (Committenza dei lavori, Direzione Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, Collaudatore).

La presente relazione, nel dettaglio, descrive l'impianto e le sue componenti, inquadra il progetto rispetto ai piani urbanistici e di settore vigenti, riporta considerazioni in merito all'impatto acustico ed alla gestione dell'impianto.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 5 di 56
--	--------------------------	---	--

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

### 2.1. Scheda sintetica descrittiva del progetto

Il progetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori ognuno di potenza nominale pari a 6,00 MW per una potenza complessiva dell'impianto di 48 MW.

L'aerogeneratore previsto in progetto è il modello V150-6.0 MW della Vestas con altezza al mozzo pari a 125 metri e diametro del rotore pari a 150 metri.

Gli aerogeneratori, denominati con le sigle A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, ricadono tutti sul territorio di Mazara del Vallo (TP) in località "Borgo Chitarra" (rif. elaborati sezione 1).

Il layout d'impianto si sviluppa su un'area pressoché pianeggiante con quote che degradano gradualmente in direzione nord/est verso il Torrente Iudeo (rif. elaborati della sezione 3.1).

L'area è servita da una buona viabilità esistente costituita da strade statali, provinciali, comunali e da strade vicinali imbrecciate. Il sito è delimitato a nord dalla strada statale SS188, ad est dalla strada provinciale SP40, a sud dalla strada provinciale SP62, a partire dalle quali si sviluppano strade comunali, vicinali e piste esistenti consentono di arrivare nei pressi delle posizioni delle torri e per le quali si prevedono interventi di sistemazione del fondo viario e/o interventi puntuali di adeguamento. Gli aerogeneratori nella maggior parte dei casi sono previsti in adiacenza alle strade esistenti in modo da limitare gli interventi di nuova viabilità e solo in alcuni casi saranno serviti da piste di nuova realizzazione che si svilupperanno a partire dalle strade esistenti.

In prossimità di ogni postazione di macchina è prevista la realizzazione di una piazzola di montaggio, le cui dimensioni sono state limitate al massimo al fine di ridurre l'occupazione di superficie, e di opere temporanee di appoggio finalizzate alla erezione delle strutture costituenti gli aerogeneratori (rif. elaborato n. 6.6). È prevista per la sola fase di cantiere la realizzazione di un'area logistica con le funzioni di stoccaggio materiali e mezzi e di ubicazione dei baraccamenti necessari alle maestranze e alle figure deputate al controllo della realizzazione. Si specifica che al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le aree per il montaggio del braccio gru e l'area di cantiere, come tutte le altre opere temporanee, saranno dismesse prevedendo la rinaturalizzazione delle aree e il ripristino allo stato ante operam.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto MT interrato denominato "cavidotto interno". A partire dall'aerogeneratore denominato A08 si svilupperà un cavidotto MT interrato, denominato "cavidotto esterno", per il collegamento dell'impianto alla SE di utenza.

Il cavidotto interno sarà realizzato lungo la viabilità esistente e di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico. Il "cavidotto esterno" per un primo breve tratto di circa 135 metri si sviluppa su terreni seguendo i limiti delle particelle catastali. Successivamente per circa 580 m si sviluppa lungo la strada comunale "Calamita", per poi seguire per circa 2 km la SP 40, per circa 160 m la SS188, per circa 1,78 km la SP 8, e per circa 505 m sulla SP69. Da tale strada il cavidotto entra

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 6 di 56
--	--------------------------	---	--

nella stazione di utenza seguendo la strada di nuova realizzazione prevista per l'accesso in stazione come illustrato sugli elaborati grafici allegati.

La stazione di utenza sarà realizzata all'interno di un'area prevista in condivisione con altri produttori e che costituisce anch'essa opera di progetto. L'area condivisa è prevista in prossimità della costruenda stazione di Smistamento a 220 kV denominata "Partanna 2" che verrà inserita in entra-esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna". All'interno dell'area in condivisione è prevista la realizzazione di uno stallo condiviso a partire dal quale è prevista la posa del cavidotto AT a 220 kV interrato per il collegamento in antenna del "condominio di connessione" con la Stazione "Partanna 2", di lunghezza pari a circa 140 m.

Per la connessione dell'impianto eolico di Borgo Chitarra, in progetto è prevista la realizzazione dell'ampliamento della SE esistente 220 kV di Partanna e la realizzazione dell'elettrodotto RTN a 220 kV per il collegamento tra tale ampliamento e la costruenda SE "Partanna 2".

## 2.2 Ubicazione delle opere

Gli aerogeneratori di progetto ricadono tutti sul territorio comunale di Mazara del Vallo (TP) in località Borgo Chitarra, su un'area posta a Nord del centro urbano ad una distanza di circa 12 km in linea d'aria da esso.

Il tracciato del cavidotto esterno attraversa anche il territorio di Marsala (TP) sul cui territorio è prevista la stazione di utenza e il tracciato del cavidotto AT.

Le opere per la connessione (ampliamento della stazione Partanna ed elettrodotto di collegamento tra tale ampliamento e la costruenda SE "Partanna 2") interessano anche il territorio di comuni di Salemi (TP), Castelvetro (TP), Santa Ninfea (TP) e Partanna (TP).

Dal punto di vista cartografico l'impianto eolico con le opere di utenza di connessione si inquadra sui seguenti fogli IGM in scala 1:25000:

- 605-II - Santi Filippo e Giacomo;
- 606-III – Salemi;
- 617-I – Strasatti.

Rispetto alla cartografia dell'IGM in scala 1:50000, sono interessati i seguenti fogli:

- 605 - Paceco
- 606 – Alcamo
- 617 - Marsala

Dal punto di vista catastale, la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle del comune di Mazara del Vallo (TP):

- Aerogeneratore A01 foglio 16 p.lle 86-87
- Aerogeneratore A02 foglio 17 p.lle 490-491-653
- Aerogeneratore A03 foglio 18 p.lle 5-6

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 7 di 56
--	--------------------------	---	--

- Aerogeneratore A04 foglio 6 p.lle 8-191-192
- Aerogeneratore A05 foglio 32 p.la 46
- Aerogeneratore A06 foglio 19 p.la 154
- Aerogeneratore A07 foglio 20 p.la 117
- Aerogeneratore A08 foglio 10 p.la 37

L'area temporanea di cantiere è prevista sulla particella 55 del foglio 8 del comune di Mazara del Vallo (TP).

Il cavidotto interno attraversa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Mazzara del Vallo (TP): fogli nn. 4-6-8-10-16-17-18-19-20-32.

Il cavidotto esterno attraversa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Mazzara del Vallo (TP): fogli nn. 9-10-22
- Comune di Marsala (TP): fogli nn. 188-189

La SE di utenza con l'area in condivisione con gli altri produttori ricadono sul foglio 189 del comune di Marsala (TP) e interessa la particella 53, mentre il cavidotto in alta tensione interessa le particelle 53-169-193 del foglio 189 dello stesso comune.

L'elenco completo delle particelle interessate dalle opere e dalle relative fasce di asservimento è riportato nel Piano Particellare di Esproprio allegato al progetto.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 8 di 56
--	--------------------------	---	--

### 3. II PROGETTO

#### 3.1 Criteri progettuali

Il progetto di questo impianto costituisce la sintesi del lavoro di un team di architetti, paesaggisti, esperti ambientali e ingegneri che ad esso hanno contribuito fino dalle prime fasi di impostazione del lavoro.

Ferma restando l'adesione alle norme vigenti in materia di tutela paesaggistica e ambientale, la proposta progettuale indaga e approfondisce i seguenti aspetti:

- Le caratteristiche orografiche e geomorfologiche del sito, con particolare riguardo ai sistemi che compongono il paesaggio (acqua, vegetazione, uso del suolo, viabilità carrabile e percorsi pedonali, conformazione del terreno, colori) - (Rif. Elaborati sezione 2 e sezione 3);
- La disposizione degli aerogeneratori sul territorio, lo studio della loro percezione e dell'impatto visivo rispetto a punti di vista prioritari (insediamenti concentrati o isolati), a visioni in movimento (strade) – (Rif. Studio di Impatto Ambientale e elab. 9.2 Relazione Paesaggistica ed allegati).
- I caratteri delle strutture, delle torri, con indicazioni riguardanti materiali, colori, forma, ecc. e con particolare attenzione alla manutenzione e durabilità (Rif. Sezione 4 del progetto);
- La qualità del paesaggio. I caratteri del territorio e le trasformazioni proposte (interventi di rimodellazione dei terreni, di ingegneria naturalistica, di inserimento delle nuove strade e strutture secondarie, ecc.), la gestione delle aree e degli impianti, i collegamenti tra le strutture (Rif. Sezione 3 del progetto ed elab. 9.2 Relazione Paesaggistica ed allegati);
- Le indicazioni per l'uso di materiali nella realizzazione dei diversi interventi previsti dal progetto (percorsi e aree fruibili, strutture), degli impianti arborei e vegetazionali (con indicazione delle specie autoctone previste), eventuali illuminazioni delle aree e delle strutture per la loro valorizzazione nel paesaggio.

Con riferimento agli obiettivi e ai criteri di valutazione suddetti si richiamano alcuni criteri di base utilizzati nella scelta delle diverse soluzioni individuate, al fine di migliorare l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio senza tuttavia trascurare i criteri di rendimento energetico determinati dalle migliori condizioni anemometriche:

- Rispetto dell'orografia del terreno (limitazione delle opere di scavo/riporto) prediligendo l'ubicazione delle opere su aree con pendenze minime in modo da limitare le alterazioni morfologiche;
- Massimo riutilizzo della viabilità esistente e disposizione delle piazzole di montaggio per quanto possibile in adiacenza a strade e piste esistenti in modo da limitare gli interventi di nuova viabilità;
- Realizzazione della nuova viabilità (ridotta a brevi tratti) rispettando l'orografia del terreno e secondo la tipologia esistente in zona o attraverso modalità di realizzazione che tengono conto delle caratteristiche percettive generali del sito;

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 9 di 56
--	--------------------------	---	--

- Previsione di montaggio degli aerogeneratori in modalità “just in time” ovvero senza stoccaggio terra delle pale e dei tronchi in modo da ridurre l’ingombro delle piazzole e, quindi, l’occupazione di superficie, l’incidenza sulle colture preesistenti e le alterazioni morfologiche, ambientali e paesaggistiche.
- Utilizzo della modalità “balde lifter” per il trasporto delle pale degli aerogeneratori garantendo considerevoli/notevoli risparmi sulle opere civili e, in particolar modo, sui raggi di curvatura delle strade di nuova realizzazione e sugli interventi di nuova viabilità e, di conseguenza, riducendo occupazioni di superfici e potenziali impatti.
- Impiego di materiali che favoriscano l’integrazione con il paesaggio dell’area per tutti gli interventi che riguardino manufatti (strade, cabine, muri di contenimento, ecc.) e sistemi vegetazionale;
- Attenzione alle condizioni determinate dai cantieri e ripristino della situazione “ante operam” con particolare riguardo alla reversibilità e rinaturalizzazione o rimboschimento delle aree occupate temporaneamente da camion e autogru nella fase di montaggio degli aerogeneratori.
- Disposizioni degli aerogeneratori lungo file regolari e con un’interdistanza tra le turbine tale da garantire il rispetto dei 3D nella direzione perpendicolare a quella del vento e dei 5D nella direzione parallela a quella del vento.

A tutto questo vanno aggiunte alcune considerazioni più generali legate alla natura stessa del fenomeno ventoso e alla conseguente caratterizzazione dei siti idonei per lo sfruttamento di energia eolica. È possibile allora strutturare un impianto eolico riappropriandosi di un concetto più vasto di energia associata al vento, utilizzando le tracce topografiche, gli antichi percorsi, esaltando gli elementi paesaggistici, facendo emergere le caratteristiche percettive (visive e sonore) prodotte dagli stessi aerogeneratori. L’asse tecnologico e infrastrutturale dell’impianto eolico, ubicato nei punti con migliori condizioni anemometriche e geotecniche, incrociandosi con le altre trame, diventa occasione per far emergere e sottolineare le caratteristiche peculiari di un sito.

### 3.2 Descrizione dell’area d’intervento

L’intervento oggetto di studio interessa i territori comunali di Mazara del Vallo e Marsala: in particolare gran parte dell’impianto (strade, piazzole, cavidotto interno e aerogeneratori) ricade nel comune di Mazara del Vallo in Località Chitarra, in una piana compresa tra i centri urbani di Salemi (Est), Mazara (Sud) e Marsala (Ovest), mentre il cavidotto esterno di collegamento dell’impianto alla RTN, interessa sia il Comune di Mazara del Vallo che quello di Marsala e nello specifico, e la sottostazione ricade in c/da Case S.Nicola, nel territorio di Marsala, in prossimità dell’ampliamento in progetto della costruenda stazione RTN a 220 kV denominata “Partanna 2” di proprietà Terna.

L’area è facilmente raggiungibile grazie al sistema viario esistente. L’area risulta delimitata a Nord dalla SS118, ad est dalla SP40, a Sud dalla SP62 e ad Ovest dalle trazzere comunali. L’area è

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 10 di 56
--	--------------------------	---	---

attraversata da diverse strade interpoderali comunali a cui si accede dalla SP40 e dalla SP62 ma che non sono interamente percorribili dato lo stato di conservazione della sede stradale. Il tracciato del cavidotto segue principalmente la viabilità esistente, asfaltato o sterrato, e non presenta attraversamenti di elementi naturali di idrografia superficiale, se non di incisioni secondarie, e presenta limitate interferenze con opere ed infrastrutture esistenti.

L'area presenta un grado di antropizzazione molto basso: poche sono le strutture presenti. Nel raggio di 1 km dagli aerogeneratori, non sono presenti recettori tali da pregiudicare la fattibilità dell'intervento, ma si segnala la presenza di una masseria baricentrica alla posizione delle torri A04 - A06 - A07 ed un'altra abitazione a sud/est della torre A05. Tali recettori si collocano in ogni caso ad una distanza superiore ai 700 m dagli aerogeneratori di progetto.

L'area nel suo contesto agricolo con prevalenza di vigneti ed orti, è caratterizzata dalla presenza di impianti eolici già da tempo in esercizio. Nell'intorno dell'area di impianto sono presenti numerose attività analoghe esistenti e altrettante nuove iniziative con procedura di valutazione di impatto ambientale presso il Ministero dell'Ambiente e presso l'Assessorato Regionale. La distanza minima da impianti esistenti è di circa 780 m dalla torre A05 (distanza superiore a 5D), mentre le nuove iniziative si mantengono ad una distanza superiore ai 1170 m vale a dire superiore ai 7D (quasi 8D). Altre iniziative presenti sull'area riguardano progetti di impianti fotovoltaici attualmente in iter autorizzativo.

La morfologia dell'area circostante la zona di intervento è variabile con l'alternanza di ampie distese pianeggianti ad aree con andamento collinare. Le pendenze, che in taluni casi si azzerano quasi, raggiungono anche valori superiori al 20% in prossimità di alcune singolarità orografiche. Le opere di progetto sono tutte previste su aree con pendenze relativamente basse che raggiungono al più il 10%. Dal punto di vista naturalistico l'area d'installazione degli aerogeneratori è esterna ad Aree Naturali Protette, Aree della Rete Natura 2000, Aree IBA ed Oasi. L'area SIC più vicina è la Zona a Protezione Speciale "Sciare di Marsala" (ITA010014) dalla quale l'aerogeneratore più vicino si colloca a più di 3000 m.

Il territorio è inciso ad est dal Torrente Iudeo e a nord dalla Fiumara Agezio. Entrambi i corsi d'acqua sono iscritti nell'elenco delle acque pubbliche e con gli stessi le opere non hanno interferenze dirette. Solo due brevi tratti del cavidotto esterno ricadono nel buffer dei 150 m dal Torrente Iudeo e la posa del cavo è prevista su strada esistente senza determinare alterazioni paesaggistiche.

Il territorio è caratterizzato da numerose vasche di raccolta ad uso irriguo verso le quali in molti casi drenano le acque di ruscellamento superficiale costituendo dei micro bacini endoreici.

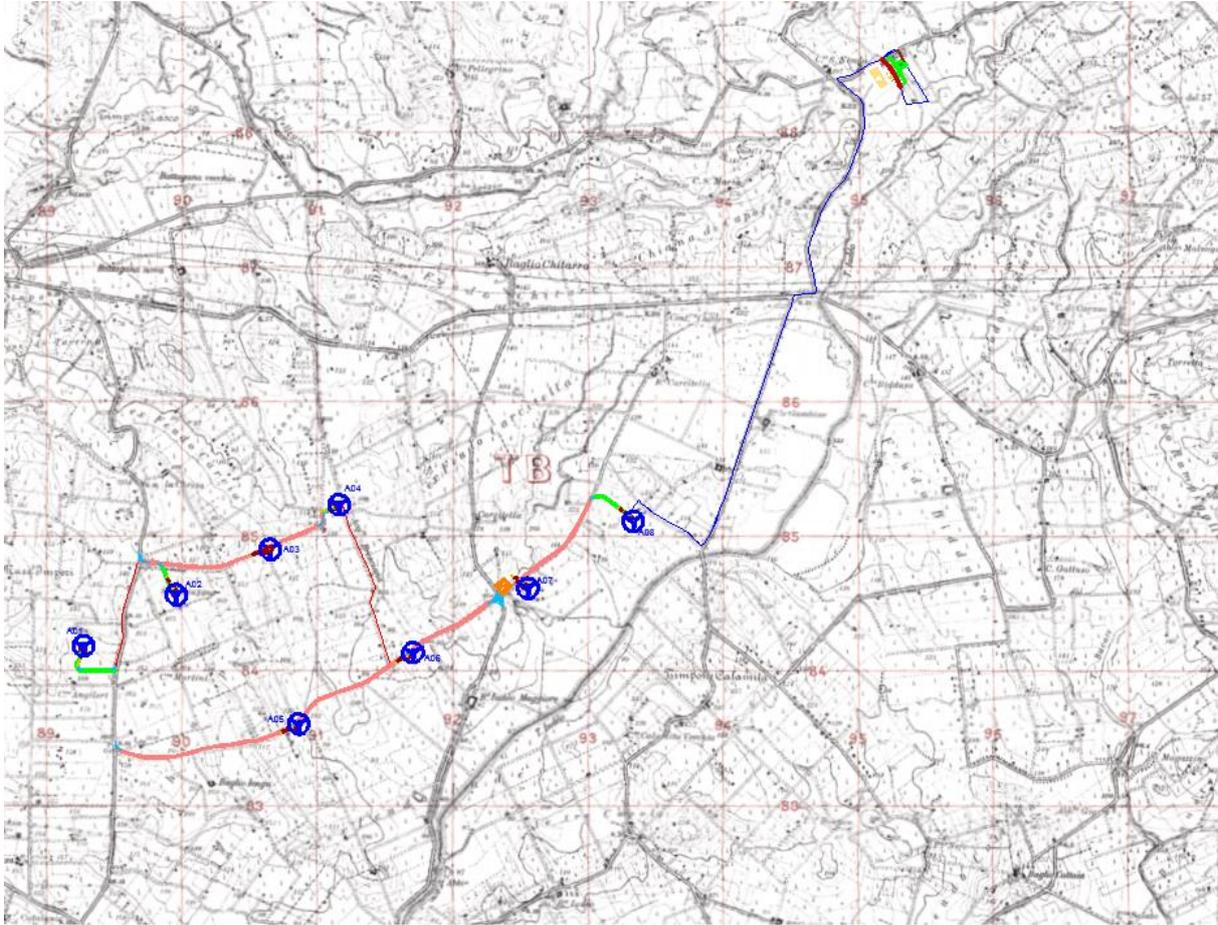


Figura 1 – Inquadramento impianto eolico su IGM

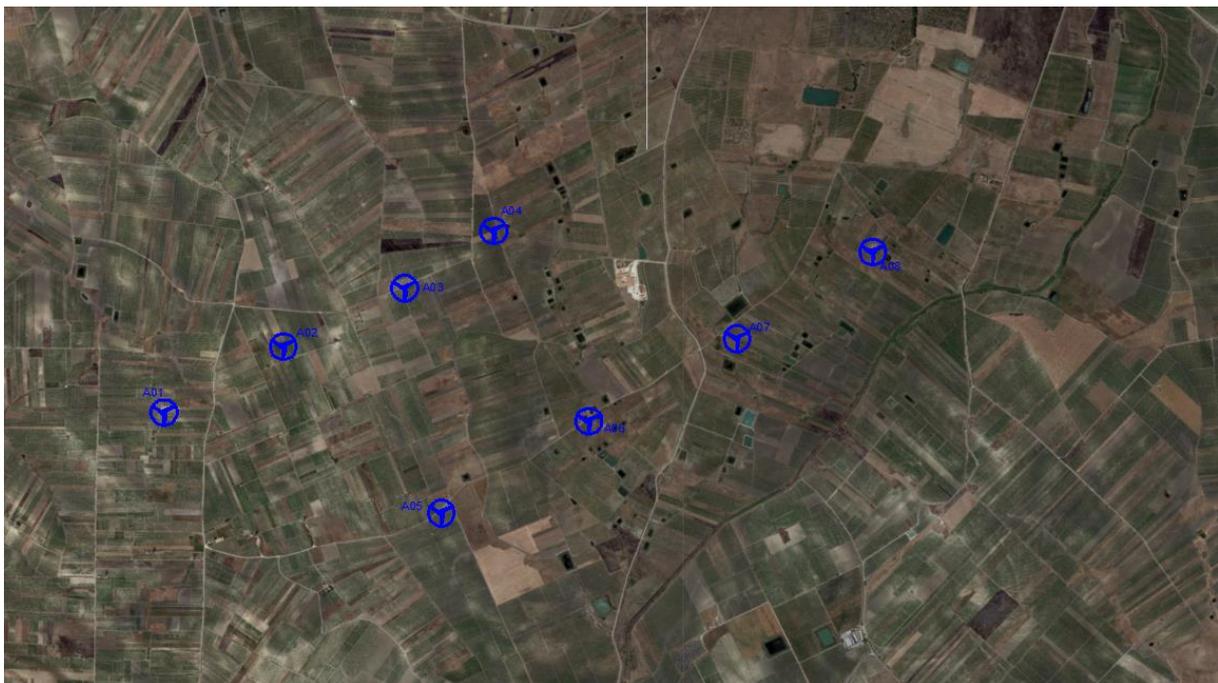


Figura 2 – Inquadramento impianto eolico su fotopiano

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 12 di 56
--	--------------------------	---	---

Il tracciato del cavidotto segue principalmente la viabilità esistente, asfaltata o sterrata, e nel tratto di collegamento tra il campo si sviluppa lungo la comunale “Calamita”, la SP 40, la SS188, e la SP69 fino all’ingresso nella stazione di utenza.

La stazione di utenza e le opere di connessione condivise sono previste su un leggero pendio con quote che degradano in direzione sud/est verso il torrente Iudeo. L’area, attualmente destinata a vigneto, è adiacente alla SP69 a partire dalla quale è prevista la realizzazione della strada di accesso. L’area condivisa, all’interno della quale rientra la stazione di utenza, ricade in prossimità della costruenda stazione di Smistamento a 220 kV denominata “Partanna 2” che verrà inserita in entrata sulla linea RTN a 220 kV “Fulgatore - Partanna”. Il cavidotto AT a 220 kV che si svilupperà interrato a partire dallo stallo in condivisione avrà una lunghezza pari a circa 140 m e percorrerà per un breve tratto la “Regio Trazzera Castelvetrano con Biforcazione per Castelvetrano”, in parte adeguata per consentire la realizzazione della stazione “Partanna 2”, per poi svilupparsi in adiacenza al perimetro di stazione di altri produttori.

Per la connessione dell’impianto eolico di Borgo Chitarra, in progetto è prevista la realizzazione dell’ampliamento della SE esistente 220 kV di Partanna e la realizzazione dell’elettrodotto RTN a 220 kV per il collegamento tra tale ampliamento e la costruenda SE “Partanna 2”.

Si riportano a seguire alcune foto delle aree interessate dalle opere di progetto.



**Figura 3 – Panoramica dell’area d’intervento in direzione dell’area d’installazione delle torri A05 – A06 – strada interpodereale di accesso alle torri A05 – A06 e A07**



**Figura 4 – Panoramica dell’area d’intervento in direzione dell’area d’installazione della torre A03 - strada comunale interpodereale di accesso alle torri A02 – A03 e A04**

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 13 di 56
--	--------------------------	---	---



**Figura 5 – Panoramica dell’area d’intervento in direzione dell’area d’installazione della torre A04 - strada comunale interpodereale di accesso alle torri A02 – A03 e A04**



**Figura 6 – Panoramica dell’area d’intervento scattata in prossimità di Borgo Chitarra dalla SS188 in direzione dell’area di d’installazione della torre A07**



**Figura 7 – Panoramica dell’area dove è prevista la realizzazione della sottostazione di trasformazione prevista all’interno dell’area condivisa con altri produttori. Nella panoramica si nota sulla sinistra la “Regio Trazzera Castelvetrano con Biforcazione per Castelvetrano”, in parte adeguata per consentire la realizzazione della stazione “Partanna 2”, sulla quale è prevista la posa di un tratto di cavo AT.**



**Figura 8 – Panoramica dell’area adiacente alla sottostazione di trasformazione e sulla quale attualmente è in costruzione la stazione di smistamento “Partanna 2”.**

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 14 di 56
--	--------------------------	---	---

### 3.3 Layout d'impianto

L'analisi svolta come indicato nei paragrafi precedenti dà indicazioni su come è possibile posizionare gli aerogeneratori in base al parametro "vento" in modo che l'impianto risulti il più produttivo possibile. Un criterio generale di progettazione stabilisce che, allo scopo di minimizzare le mutue interazioni che s'ingenerano fra gli aerogeneratori, dovute ad effetto scia, distacco di vortici, ecc., le macchine debbano essere distanziate come minimo di 3 diametri dell'elica dell'aerogeneratore in direzione perpendicolare al vento dominante e minimo 5 diametri in direzione parallela al vento dominante. Stesse distanze sono da mantenere anche rispetto agli altri impianti presenti in zona o di futura realizzazione. Ad onor del vero bisogna dire che i moderni software di progettazione utilizzano sistemi più complessi per la determinazione delle distanze da tenersi tra aerogeneratori contigui in modo da non comprometterne la produttività e da limitare al minimo le interferenze.

Nel caso in esame i rotor degli aerogeneratori di progetto hanno diametro pari a 150 metri, per cui si devono rispettare mutue distanze tra le torri di almeno 750 metri nella direzione di vento più produttiva e di almeno 450 metri nella direzione ad essa ortogonale.

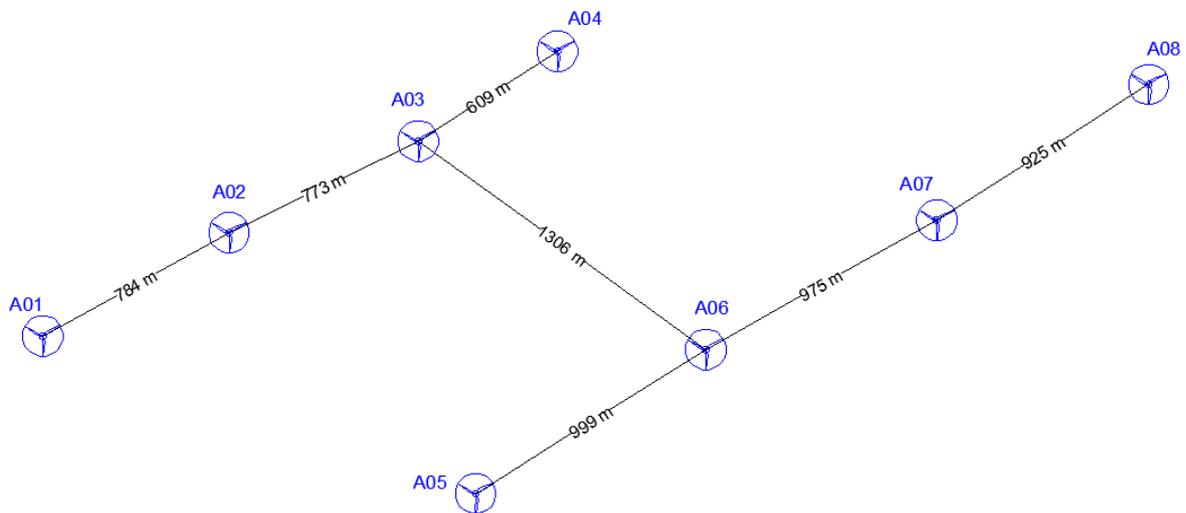
Nel suo insieme, tuttavia, la disposizione delle macchine sul terreno (elaborati della sezione 3) dipende oltre che da considerazioni basate su criteri di massimo rendimento dei singoli aerogeneratori, anche da fattori legati alla presenza di vincoli ostativi, alla natura del sito, all'orografia, all'esistenza o meno delle strade, piste, sentieri, alla presenza di fabbricati, allo sviluppo dei limiti catastali e, non meno importante, da considerazioni relative all'impatto paesaggistico dell'impianto nel suo insieme. Tenere "un passo" regolare nel distanziamento tra le strutture di impianto giova certamente sotto l'aspetto visivo. Modeste variazioni e spostamenti, dalla suddetta configurazione planimetrica regolare, sono stati introdotti, sia per garantire il rispetto dei requisiti di distanza ed evitare le cosiddette "aree non idonee" (aree interessate da vincoli ostativi), sia per contenere, nella definizione dei percorsi viari interni all'impianto, gli interventi di modificazione del suolo, quali sterri, riporti, opere di sostegno, ecc., cercando di sfruttare, nel posizionamento delle macchine, ove possibile, la viabilità esistente.

Si fa presente che sia la localizzazione che la progettazione dell'impianto eolico sono state svolte proprio tenuto conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione territoriale ed urbanistica, avendo avuto cura di evitare di localizzare gli aerogeneratori all'interno e in prossimità delle aree soggette a tutela ambientale e paesaggistica.

Non a caso gli aerogeneratori di progetto NON ricadono in nessuna delle aree definite "non idonee" dal Decreto Presidenziale Regionale del 10 Ottobre 2017 con il quale la Regione Sicilia ha recepito le linee guida di cui al DM 10/09/2010, e dalla pianificazione ambientale preesistente (Aree Naturali Protette, Rete Natura 2000, aree IBA).

Il layout definitivo dell'impianto eolico così come scaturito è risultato il più adeguato sia sotto l'aspetto produttivo, sia sotto gli aspetti di natura vincolistica e orografica, sia sotto l'aspetto visivo.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 15 di 56
--	--------------------------	---	---



**Figura 9 – Schema layout con indicazione delle interdistanze tra le tribune di progetto**

Come si rileva dall'immagine il layout d'impianto è stato concepito in modo molto regolare disponendo gli aerogeneratori su due file parallele. Tra gli aerogeneratori appartenenti alla stessa fila è stata garantita un'interdistanza minima di 609 m, mentre tra le due file è stata garantita una distanza minima pari a 1306 m. Le interdistanze tra le turbine appartenenti alla stessa fila sono superiori a 4D (ovvero superiori a 600 m), mentre tra le due file le interdistanze sono addirittura superiori a 8D (ovvero superiori a 1200 m). Le interdistanze garantite risultano pertanto superiori alla distanza minima dei 3D nella direzione ortogonale a quella del vento, e di gran lunga superiori ai 5D nella direzione parallela a quella del vento, e ciò ottimizza la producibilità dell'impianto e garantisce una maggiore permeabilità e, quindi, un minor "effetto selva" negativo sia per l'avifauna che per gli impatti percettivi.

Inoltre, nella definizione del layout si è tenuto conto dello sviluppo dei limiti catastali dei poderi e, come detto, dello sviluppo degli assi viari. In particolar modo le torri A01, A02, A03 e A04 seguono lo stesso andamento della strada vicinale "Chiuppo Buttagna", mentre le torri A05, A06, A07 e A08 si allineano alla strada comunale "Iudeo Carcitello". Lo stesso allineamento è leggibile anche nel layout degli aerogeneratori esistenti prossimi al sito d'impianto. In tal modo, oltre a garantire una regolarità al layout d'impianto, è stata garantita anche una continuità tra nuovi segni e segni consolidati nel paesaggio. Il progetto seguendo la stessa orditura dell'impianto esistente ne completa il layout in modo da non determinare effetti di sovrapposizione visiva, già mitigati, per effetto delle ampie interdistanze mantenute (superiori a 5D).



Figura 10 – Schema layout con indicazione delle torri esistenti nei pressi del sito d’installazione (in arancione) e degli assi viari esistenti che verranno adeguati per la realizzazione del campo eolico.

### 3.4 Modalità di connessione alla Rete

L’Autorità per l’energia elettrica, il gas e rete idrica con la delibera ARG/elt99/08 (TICA) e s.m.i. stabilisce le condizioni per l’erogazione del servizio di connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi per gli impianti di produzione di energia elettrica.

Il campo di applicazione è relativo anche ad impianti di produzione e si prefigge di individuare il punto di inserimento e la relativa connessione, dove per inserimento s’intende l’attività d’individuazione del punto nel quale l’impianto può essere collegato, e per connessione s’intende l’attività di determinazione dei circuiti e dell’impiantistica necessaria al collegamento.

L’impianto eolico di Repower Renewable SPA avrà una potenza installata di 48 MW, ed il proponente ha richiesto a Terna (**Codice identificativo Pratica 202000938**) il preventivo di connessione che prevedrà come soluzione di connessione il collegamento in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN, da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV “Fulgatore - Partanna” previa realizzazione:

- dell’ampliamento della SE a 220 kV di Partanna;
- di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento tra la futura SE suddetta e il futuro ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

(consultare gli elaborati di progetto della sezione 5).

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 17 di 56
--	--------------------------	---	---

## 4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

### 4.1 Sintesi della configurazione dell'impianto

L'impianto eolico di progetto è costituito da 8 aerogeneratori da 6 MW di potenza nominale, per una potenza complessiva installata di 48 MW.

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 8 aerogeneratori;
- 8 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 8 piazzole di montaggio;
- Opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- Un'area temporanea di cantiere e manovra;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 860 m;
- Viabilità esistente da adeguare per garantire, ove necessario, una larghezza minima di 5.0 m, i raggi di curvatura e la dovuta consistenza del fondo viario – lunghezza complessiva 4.400 m.
- Viabilità esistente interna all'impianto da adeguare in alcune parti per garantire una larghezza minima di 5.0 m su un tratto complessivo di circa 5.735 m,
- Interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente;
- Un cavidotto interrato interno in media tensione per il collegamento tra gli aerogeneratori (lunghezza cavo circa 8080 m);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il collegamento del campo eolico alla stazione di trasformazione di utenza 30/220 kV da realizzarsi nel comune di Marsala (TP) (lunghezza di circa 5300 m);
- Una stazione elettrica di trasformazione 30/220 kV e opere di connessione in condivisione con altri produttori, da realizzarsi in prossimità della costruenda stazione RTN di smistamento "Partanna 2";
- Un sistema BESS per una taglia complessiva pari a 12,5 MW e capacità 12,5 MWh;
- Un cavidotto interrato AT a 220 kV lungo circa 140 m che collegherà lo stallo da realizzare all'interno dell'area in condivisione con altri produttori, con la costruenda stazione RTN di smistamento "Partanna 2";
- Ampliamento della SE a 220 kV di Partanna;
- Un elettrodotto RTN a 220 kV per il collegamento tra la costruenda Stazione di Smistamento "Partanna 2" e il suddetto ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV. Le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 18 di 56
--	--------------------------	---	---

proseguiranno verso la stazione di Trasformazione 30/220 kV (di utenza) da realizzare insieme ad altre opere di connessione in condivisione con altri produttori.

Per la realizzazione dell'impianto sono previste le seguenti opere ed infrastrutture:

- **Opere civili:** plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento ed adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all'impianto; realizzazione dell'area temporanea di cantiere; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici; realizzazione della stazione elettrica di trasformazione e delle opere di connessione condivise con altri produttori, realizzazione delle opere di rete per la connessione.
- **Opere impiantistiche:** installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione. Realizzazione degli impianti di terra delle turbine. Realizzazione delle opere elettriche ed elettromeccaniche per la stazione elettrica di trasformazione, per le opere di connessione in condivisione con altri produttori, e per le opere e le infrastrutture di rete per la connessione.

## 4.2 Caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre, dalla navicella e dal rotore.

Nel dettaglio, le pale sono fissate su un mozzo, e nell'insieme costituiscono il rotore; il mozzo, a sua volta, è collegato alla trasmissione attraverso un supporto in acciaio con cuscinetti a rulli a lubrificazione continua. La trasmissione è collegata al generatore elettrico con l'interposizione di un freno di arresto.

Tutti i componenti sopra menzionati, ad eccezione, del rotore e del mozzo, sono ubicati entro una cabina, detta navicella, in carpenteria metallica di ghisa-acciaio ricoperta in vetroresina la quale, a sua volta, è sistemata su un supporto-cuscinetto, in maniera da essere facilmente orientata secondo la direzione del vento. Oltre ai componenti su elencati, vi è un sistema di controllo che esegue, il controllo della potenza ruotando le pale intorno al loro asse principale, ed il controllo dell'orientamento della navicella, detto controllo dell'imbardata, che permette l'allineamento della macchina rispetto alla direzione del vento.

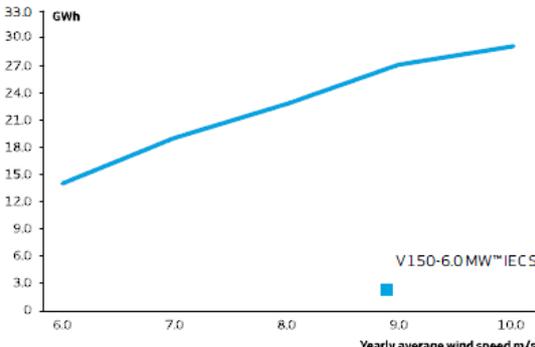
Il rotore è tripala a passo variabile in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro di diametro pari a 150 metri, posto sopravvento al sostegno, con mozzo rigido in acciaio. Altre caratteristiche salienti sono riassunte nella tabella a seguire.

La torre è di forma tubolare tronco conico in acciaio. L'altezza al mozzo è pari a 125 metri. La struttura internamente è rivestita in materiale plastico ed è provvista di scala a pioli in alluminio per la salita.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 19 di 56
--	--------------------------	---	---

**Le indicazioni tecniche dell'aerogeneratore descritto sono indicative ad una sola tipologia di prodotto in commercio e pertanto sono da intendersi qualitativamente. Fermo restando gli impatti ambientali è possibile che sia scelto per l'esecuzione dell'opera un modello differente.**

Altre caratteristiche salienti sono riassunte nella tabella a seguire.

<b>POWER REGULATION</b> Pitch regulated with variable speed	<b>TURBINE OPTIONS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Condition Monitoring System</li> <li>· Oil Debris Monitoring System</li> <li>· Service Personnel Lift</li> <li>· Low Temperature Operation to -30°C</li> <li>· Vestas Ice Detection™</li> <li>· Vestas Anti-Icing System™</li> <li>· Vestas IntelliLight*</li> <li>· Vestas Shadow Detection System</li> <li>· Aviation Lights</li> <li>· Aviation Markings on the Blades</li> <li>· Fire Suppression System</li> <li>· Vestas Bat Protection System</li> <li>· Lightning Detection System</li> <li>· Load Optimised Modes</li> </ul>
<b>OPERATING DATA</b> Rated power 6,000kW Cut-in wind speed 3m/s Cut-out wind speed* 25m/s Wind class IEC S Standard operating temperature range from -20°C** to +45°C *High Wind Operation available as standard **Subject to different temperature options	
<b>SOUND POWER</b> Maximum 104.9dB(A)** **Sound Optimised Modes available dependent on site and country	
<b>ROTOR</b> Rotor diameter 150m Swept area 17,672m² Aerodynamic brake full blade feathering with 3 pitch cylinders	<b>ANNUAL ENERGY PRODUCTION</b>  <p>Assumptions          On a wind turbine, 100% availability 0% losses, k factor = 2,          Standard air density = 1.225, wind speed at hub height</p>
<b>ELECTRICAL</b> Frequency 50/60Hz Converter full scale	
<b>GEARBOX</b> Type two planetary stages	
<b>TOWER</b> Hub height 105m (IEC S), 125m (IEC S), 155m (IEC S)	V150-6.0 MW™ IEC S Attiva Passa a I

### 4.3 Opere civili

Per la realizzazione dell'impianto, come già detto, sono da prevedersi l'esecuzione delle fondazioni in calcestruzzo armato delle macchine eoliche, nonché la realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, l'adeguamento e/o ampliamento della rete viaria esistente nel sito per la realizzazione della viabilità di servizio interna all'impianto. Inoltre sono da prevedersi la realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici (MT e AT), la realizzazione della sottostazione di trasformazione e delle opere di connessione in condivisione con altri produttori, le opere e infrastrutture di rete per la connessione.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 20 di 56
--	--------------------------	---	---

#### 4.3.1 Strade di accesso e viabilità di servizio al parco eolico

Gli interventi di realizzazione e sistemazione delle strade di accesso all'impianto si suddividono in due fasi:

FASE 1 – STRADE DI CANTIERE (sistemazioni provvisorie)

FASE 2 – STRADE DI ESERCIZIO (sistemazioni finali)

Nella definizione del layout dell'impianto si sfrutta al massimo la viabilità esistente sul sito (carrarecce sterrate, piste, sentieri ecc.). La viabilità interna all'impianto risulterà, pertanto, costituita dall'adeguamento delle strade esistenti, integrata da brevi tratti di strade da realizzare ex-novo per poter raggiungere la posizione di ogni aerogeneratore.

La viabilità esistente interna all'area d'impianto è costituita principalmente da strade sterrate o con finitura in massiciata. Ai fini della realizzazione dell'impianto si renderanno necessari interventi di adeguamento della viabilità esistente consistenti nella sistemazione del fondo viario, adeguamento della sezione stradale e dei raggi di curvatura, ripristino della pavimentazione stradale con finitura in stabilizzato ripristinando la configurazione originaria delle strade.

In particolar modo la strada a servizio dell'aerogeneratore torre A01 sarà realizzata ricalcando una pista sterrata che si sviluppa dalla "Trazzera Trapani – Mazzara del Vallo" che collega la S62 con la SS188. In corrispondenza dell'imbocco dalla Trazzera è prevista la realizzazione di un allargamento temporaneo che verrà dismesso con ripristino dello stato dei luoghi al termine dei lavori di realizzazione del campo eolico.



**Figura 11 –** Indicazione della pista esistente che si dirama dalla "Trazzera Trapani – Mazzara del Vallo" e che verrà ripercorsa per la realizzazione della strada a servizio della torre A01.

Le torri A02, A03 e A04 saranno servite dalla strada vicinale "Chiuppo Buttagna" mentre le torri A05, A06, A07 e A08 si allineano alla strada comunale "Iudeo Carcitello". La strada vicinale "Chiuppo Buttagna" e la strada comunale "Iudeo Carcitello" si diramano entrambe dalla "Trazzera Trapani – Mazzara del Vallo" con sviluppo in direzione Nord/Est.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 21 di 56
--	--------------------------	---	---

Il progetto prevede l'adeguamento delle strade esistenti per i tratti che risultano funzionali alla realizzazione e gestione dell'impianto eolico di progetto. È prevista, inoltre, la realizzazione di allargamenti temporanei in corrispondenza degli imbocchi delle due strade dalla "Trezza Trapani – Mazzara del Vallo", e in corrispondenza dell'incrocio tra la strada comunale "Iudeo Carcitrillo" e la "Contrada Carcitrilla". Lungo la strada comunale "Iudeo Carcitrillo", in corrispondenza di due incisioni con il reticolo idrografico, è prevista la posa di tubi armaco che garantiranno il deflusso naturali delle acque.

Per raggiungere la posizione delle torri A02 e A04 è prevista la realizzazione di due nuovi braccetti stradali a partire dalla strada vicinale "Chiuppo Buttagna", mentre per l'accesso alla torre A03 non è necessaria la realizzazione di nuova viabilità in quanto la piazzola di montaggio è prevista in adiacenza alla strada esistente.

Le piazzole delle torri A05 e A06 saranno realizzate in adiacenza al sedime della strada comunale "Iudeo Carcitrillo" per cui anche in tal caso non saranno necessari interventi di nuova viabilità. Dei brevi braccetti stradali saranno realizzati a partire dalla suddetta strada comunale per raggiungere la posizione delle torri A07 e A08.



**Figura 12 – strada vicinale "Chiuppo Buttagna" lungo la quale si allineano le torri A02, A03, e A04 – la panoramica è scattata in corrispondenza dell'imbocco della strada dalla "Trezza Trapani – Mazzara del Vallo"**



**Figura 13 – strada vicinale "Chiuppo Buttagna" in prossimità della torre A03**

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 22 di 56
--	--------------------------	---	---



**Figura 14 – strada comunale “Iudeo Carcitello” lungo la quale si allineano le torri A05, A06, A07 e A08 – la panoramica è scattata in corrispondenza dell’imbocco della strada dalla “Trezza Trapani – Mazzara del Vallo”**



**Figura 15 – incrocio tra la strada comunale “Iudeo Carcitello” e la “Contrada Carcitella” (strada asfaltata).**

Le strade di nuova realizzazione, che integreranno la viabilità esistente, si svilupperanno per quanto possibile al margine dei confini catastali, ed avranno lunghezze e pendenze delle livellette tali da seguire la morfologia propria del terreno evitando eccessive opere di scavo o di riporto, tra l’altro ridotte data la configurazione pianeggiante delle aree interessate (Rif. Elab. Sezione 6 - Progetto Stradale). La disposizione delle torri è stata eseguita in modo da limitare al minimo gli interventi di nuova viabilità prevedendo, per quanto possibile, l’ubicazione delle piazzole in adiacenza alle strade esistenti. infatti si stima la realizzazione di circa 860m di nuova viabilità con un’incidenza irrisoria rispetto alla potenza installata (circa 18 ml/MW installato).

La lunghezza complessiva della viabilità esistente da adeguare è pari a circa 5735 m. Gli interventi di adeguamento, che consisteranno nella sistemazione del fondo viario, della sezione stradale e dei raggi di curvatura, oltre ad esseri funzionali alla realizzazione e gestione dell’impianto di progetto,

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 23 di 56
--	--------------------------	---	---

miglioreranno sicuramente anche la fruibilità dell'area con indiscussi benefici anche per i coltivatori dei fondi.

La sezione stradale, con larghezza medie di 5,00 m, sarà in massicciata tipo "Mac Adam" similmente alle carrarecce esistenti e sarà ricoperta da stabilizzato ecologico del tipo "Diogene", realizzato con granulometrie fini composte da frantumato di cava. Per ottimizzare l'intervento e limitare i ripristini dei terreni interessati, la viabilità di cantiere di nuova realizzazione coinciderà con quella definitiva di esercizio.

#### FASE 1

Durante la fase di cantiere è previsto l'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione dei nuovi tracciati stradali. La viabilità dovrà essere capace di permettere il transito nella fase di cantiere delle autogru necessarie ai sollevamenti ed ai montaggi dei vari componenti dell'aerogeneratore, oltre che dei mezzi di trasporto dei componenti stessi dell'aerogeneratore.

La sezione stradale avrà una larghezza variabile al fine di permettere senza intralcio il transito dei mezzi di trasporto e di montaggio necessari al tipo di attività che si svolgeranno in cantiere. Sui tratti in rettilineo è garantita una larghezza minima di 5 m. Le livellette stradali seguono quasi fedelmente le pendenze attuali del terreno. È garantito un raggio planimetrico di curvatura minimo di 40 m.l.

L'adeguamento o la costruzione ex-novo della viabilità di cantiere garantirà il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali o artificiali oggi esistenti in loco.

Le opere connesse alla viabilità di cantiere saranno costituite dalle seguenti attività:

- Tracciamento stradale: pulizia del terreno consistente nello scoticamento per uno spessore medio di 50 cm;
- Formazione della sezione stradale: comprende opere di scavo e rilevati nonché opere di consolidamento delle scarpate e dei rilevati nelle zone di maggiore pendenza;
- Formazione del sottofondo: è costituito dal terreno, naturale o di riporto, sul quale viene messa in opera la soprastruttura, a sua volta costituita dallo strato di fondazione e dallo strato di finitura;
- Posa di eventuale geotessuto e/o geogriglia da valutare in base alle caratteristiche geomeccaniche dei terreni;
- Realizzazione dello strato di fondazione: è il primo livello della soprastruttura, ed ha la funzione di distribuire i carichi sul sottofondo. Lo strato di fondazione, costituito da un opportuno misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, deve essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- Realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli poiché non è previsto il manto bituminoso, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm,

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 24 di 56
--	--------------------------	---	---

mentre natura e caratteristiche del misto, modalità di stesa e di costipamento, rimangono gli stessi definiti per lo strato di fondazione.

Con la stessa modalità, verranno realizzati anche gli interventi di allargamento temporaneo.

## FASE 2

La fase seconda prevede la regolarizzazione del tracciato stradale utilizzato in fase di cantiere, secondo gli andamenti precisati nel progetto della viabilità di esercizio; prevede altresì il ripristino della situazione ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale e utilizzate in fase di cantiere nonché la sistemazione di tutti gli eventuali materiali e inerti accumulati provvisoriamente.

L'andamento della strada sarà regolarizzata, e la sezione della carreggiata utilizzata in fase di cantiere sarà di circa 5,00 ml, mentre tutti i cigli dovranno essere conformati e realizzati secondo le indicazioni della direzione lavori, e comunque riutilizzando terreno proveniente dagli scavi seguendo pedissequamente il tracciato della viabilità di esercizio.

Le opere connesse alla viabilità di esercizio saranno costituite dalle seguenti attività:

- Sagomatura della massicciata per il drenaggio spontaneo delle acque meteoriche;
- Modellazione con terreno vegetale dei cigli della strada e delle scarpate e dei rilevati;
- Ripristino della situazione ante operam delle aree esterne alla viabilità di esercizio, delle zone utilizzate durante la fase di cantiere e degli allargamenti temporanei;
- Nei casi di presenza di scarpate o di pendii superiori ad 1/ 1,5 m si prederanno sistemazioni di consolidamento attraverso interventi di ingegneria naturalistica, in particolare saranno previste solchi con fascine vive e piante, gradinate con impiego di foglia caduca radicata (nei terreni più duri) e cordonate.

### 4.3.2 Piazzole

Per consentire il montaggio dell'aerogeneratore è prevista la realizzazione di una piazzola di montaggio le cui dimensioni sono state ridotte agli ingombri minimi per poter limitare le occupazioni di superficie e le incidenze sulle colture preesistenti, prevedendo modalità di montaggio degli aerogeneratori "just in time", ovvero senza stoccaggio delle componenti di maggiore ingombro come ad esempio le pale (Rif. Elab. Sezione 6.1). Le piazzole avranno una sagoma rettangolare di ingombro pari a 63 m x 32 m ed includeranno il plinto di fondazione dell'aerogeneratore. In corrispondenza di ogni piazzola di montaggio, è prevista la realizzazione delle opere temporanee per il montaggio del braccio gru, costituite da piazzole ausiliare dove si posizioneranno le gru di supporto e una pista lungo la quale verrà montato il braccio della gru principale.

La realizzazione della piazzola di montaggio, ove è previsto l'appoggio della gru principale, verrà realizzata secondo le seguenti fasi:

- Asportazione di un primo strato di terreno dello spessore di circa 50 cm che rappresenta l'asportazione dello strato di terreno vegetale;

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 25 di 56
--	--------------------------	---	---

- Asportazione dello strato inferiore di terreno fino al raggiungimento della quota del piano di posa della massicciata stradale;
- Qualora la quota di terreno scoticato sia ad una quota inferiore a quella del piano di posa della massicciata stradale, si prevede la realizzazione di un rilevato con materiale proveniente da cave di prestito o con materiale di risulta del cantiere;
- Compattazione del piano di posa della massicciata;
- Posa di eventuale geotessuto e/o geogriglia da valutare in base alle caratteristiche geomeccaniche dei terreni;
- Realizzazione dello strato di fondazione o massicciata di tipo stradale, costituito da misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, che dovrà essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- Realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm.

Una procedura simile verrà seguita anche per la realizzazione delle piazzoline ausiliari. Al termine dei lavori la piazzola di montaggio verrà mantenuta anche per la gestione dell'impianto mentre le piazzoline montaggio gru verranno totalmente dismesse e le aree verranno restituite ai precedenti usi agricoli.

In analogia con quanto avviene all'estero non sarà realizzata nessuna opera di recinzione delle piazzole degli aerogeneratori, né dell'intera area d'impianto. Ciò è possibile in quanto gli accessi alle torri degli aerogeneratori e alla stazione di utenza sono adeguatamente protetti contro eventuali intromissioni di personale non addetto.

#### **4.3.3 Area di cantiere e manovra**

È prevista la realizzazione di un'area temporanea di cantiere dove si svolgeranno le attività logistiche di gestione dei lavori e dove verranno stoccati i materiali e le componenti da installare. L'area è prevista in corrispondenza dell'incrocio tra la strada comunale "Iudeo Carcitello" e la "Contrada Carcitella" ovvero in prossimità della torre A07.

L'area è prevista su un sito pressoché pianeggiante e tali da limitare il più possibile i movimenti terra.

Nell'area logistiche di cantiere saranno posizionati i baraccamenti necessari alle maestranze (fornitore degli aerogeneratori, costruttore delle opere civili ed elettriche) e alle figure deputate al controllo della realizzazione (Committenza dei lavori, Direzione Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, Collaudatore). Le aree saranno divise tra l'appaltatore delle opere civili ed elettriche e il fornitore degli aerogeneratori.

Le aree di cantiere saranno realizzate mediante la pulizia e lo spianamento del terreno vegetale, apposizione di materiale inerte e finitura con stabilizzato.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 26 di 56
--	--------------------------	---	---

L'area di circa 6500 mq, sarà temporanea e al termine del cantiere verrà dismessa.

#### 4.3.4 Fondazione aerogeneratori

Il plinto scelto in via preliminare per la fondazione è un elemento fondale diretto di forma geometrica divisibile in tre solidi di cui il primo è un cilindro (corpo1) con un diametro di 26.00 m e un'altezza di 1.0m, il secondo (corpo2) è un tronco di cono con diametro di base pari a 26.00 m, diametro superiore di 6.00m e un'altezza pari a 1.60m; il terzo corpo (corpo3) è un cilindro con un diametro di 6.00m e un'altezza di 0.70m; infine nella parte centrale del plinto, in corrispondenza della gabbia tirafondi, si individua un tronco di cono con diametro di base pari a 6.2m, diametro superiore pari a 6.70m e altezza pari a 0.35m.

Infine si prevede la realizzazione di n° 56 pali di fondazione tipo CFA (Continuos Flight Auger), o pali ad elica continua, sono pali trivellati del diametro di 800 mm, gettati in opera con lunghezza massima definita negli elaborati dedicati (4.3). Nell'esecuzione dei pali CFA vi è una parziale asportazione di terreno, ma non vengono utilizzati fanghi bentonitici o polimeri, né tubi forma di rivestimento, fatto che semplifica lo smaltimento del terreno di scarto e che li rende impiegabili anche nelle vicinanze di falde acquifere potabili.

Si rimanda in ogni caso al progetto esecutivo per maggiori dettagli e per la definizione precisa della forma e della tipologia di fondazione per ogni torre.

#### 4.3.5 Opere civili punto di connessione

Dovranno essere realizzate le seguenti opere civili:

- Recinzione esterna ed interna;
- Strade di circolazione, accesso e piazzali carrabili;
- Costruzione edifici;
- Formazioni dei basamenti delle apparecchiature elettriche;

Per la realizzazione della recinzione sarà necessario eseguire scavi in sezione ristretta con mezzo meccanico ed il materiale di risulta, qualora non utilizzato in loco verrà portato alla pubblica discarica.

I getti di calcestruzzo verranno eseguiti con cemento a presa lenta (R.325), ed il dosaggio previsto sarà di q.li 2,5 per le fondazioni, e q.li 3,00 per i plinti ed i pilastri di sostegno dei cancelli d'ingresso.

Il getto dei calcestruzzi a vista viene armato con casseri piallati, mentre nel getto dei plinti e dei pilastri d'ingresso sarà posto in opera l'armatura in barre di ferro tondo.

La recinzione sarà costituita ove necessario, da una parte della sua altezza, gettata in opera, e da una parte in lastre di cemento prefabbricato intercalate ogni ml. 2,00-2,50 dai pilastri pure in getto prefabbricato.

L'altezza fuori terra della recinzione, rispetto alla parte accessibile dall'esterno, deve essere almeno di 2 m.

L'opera sarà completata inserendo un cancello carrabili di tipo scorrevole con luce netta di 7 m.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 27 di 56
--	--------------------------	---	---

Nell'area di trasformazione è presente rispettivamente un edificio utente a pianta rettangolare 20,51x 4,50 m x 3 (h), divisi in locali denominati rispettivamente "locale Misure", "Locale PV", "locale GE", "locale BT controllo", locale MT. (Consultare gli elaborati di progetto).

Per tutti i locali è prevista un'altezza fuori terra 3.00 m come quota finito. Per la realizzazione degli edifici si eseguiranno degli scavi con mezzo meccanico, sia in sezione ristretta per le opere interrato, sia in sezione aperta per lo sbancamento di terreno coltivo per la formazione di massiciata.

I getti di calcestruzzo verranno eseguiti con cemento a lenta presa (R.325), ed il dosaggio previsto sarà di q.li 2,5 per la formazione delle fondazioni e dei muri perimetrali in elevazione, fino a quota d'imposta della prima soletta e a q.li 3,00 per i plinti e le opere in cemento armato quali pilastri, travi, gronda e gradini.

Le opere di getto in calcestruzzo vengono armate con barre di ferro tonde omogeneo di adeguato diametro risultante dai calcoli dell'ingegnere incaricato.

Il solaio superiore è piano con pendenze minime per lo smaltimento delle acque meteoriche, mentre il solaio del piano rialzato ha i conici di altezza di cm.18 in quanto deve sopportare pesi maggiori per le apparecchiature elettriche che verranno posate.

Gli intonaci, sia esterni che interni, vengono eseguiti con il rustico in malta di cemento e soprastante stabilitura di cemento.

La pavimentazione dell'intercapedine viene realizzata con sottofondo in ghiaia grossa e getto di calcestruzzo per formazione della caldana.

La soletta di copertura dell'edificio viene isolata dalle intemperie con la posa di un massetto in calcestruzzo impastato con granulato di argilla espansa, di una membrana impermeabile armata in lamina di alluminio stesa a caldo, dello spessore di mm 3, di pannelli in poliuretano espanso rivestito con cartonfeltro bitumato dello spessore di cm 4 e soprastante membrana sintetica elastomerica applicata su vernice primer bituminosa.

Tutti i serramenti esterni ed interni sono in alluminio con taglio termico completi di ogni accessorio (ferramenta di chiusura e manovra, maniglie, cerniere ecc); le aperture esterne sono munite di rete di protezione dalle maglie di 2x2 cm per evitare l'entrata di corpi estranei dall'esterno e verniciate ad una mano di minio antiruggine e due di vernice a smalto sintetico.

Per la realizzazione dei basamenti e fondazioni locali si eseguiranno scavi in sezione ristretta con mezzo meccanico per la formazione delle fondazioni, dei pozzetti e dei condotti, e qualora il materiale risultante non fosse riutilizzato verrà trasportato alla pubblica discarica.

I getti di calcestruzzo sono confezionati con cemento a lenta presa (R.325) e sono così distinti:

- dosati a ql.1,5 per magrone di sottofondo ai basamenti;
- dosati a ql.2,5 per murature di sostegno apparecchiature e per formazione dei vari pozzetti;
- dosati a ql.3 per basamenti di sostegno per le apparecchiature e le opere di c.a., per la formazione della soletta di copertura del serbatoio di raccolta olio dei trasformatori.

Per l'esecuzione dei getti vengono usati casseri in tavole di legno.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 28 di 56
--	--------------------------	---	---

Le vasche di raccolta olio dei trasformatori è intonacata ad intonaco rustico con soprastante lisciatura a polvere di cemento per rendere le pareti impermeabili ed evitare la perdita di olio.

Nei condotti vengono posati dei tubi in pvc in numero adeguato secondo le loro funzionalità e vengono ricoperti con getto di calcestruzzo magro, dosato a ql. 1,5.

Tutti i pozzetti sono completi di chiusini in cemento per ispezione.

Vengono posati tubi in pvc del diametro opportuno per raccolta e scarico delle acque piovane del piazzale, e saranno ricoperti di calcestruzzo dosato a ql.1,5 di cemento. Si prevede di completare l'opera dei drenaggi con la posa di pozzetti stradali a caditoia, completi di sifone incorporato e di griglia in ghisa del tipo pesante carrabile.

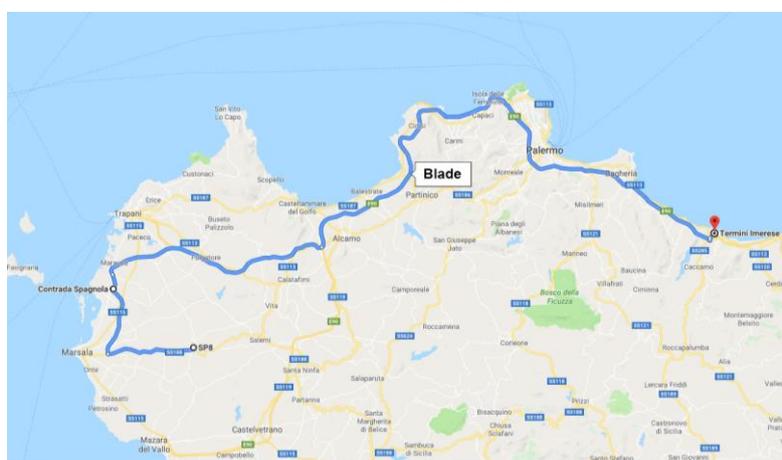
Il piazzale viene realizzato con massicciata in misto di cava o di fiume priva di sostanze organiche, di pezzatura varia e continua con elementi fino ad un diametro massimo di 12 cm. Viene posata a strati non superiori a 30 cm., costipata meccanicamente con rullo vibratore adatto e viene sagomata secondo le pendenze di progetto per un miglior scarico delle acque nei pozzetti a griglia.

Sovrastante alla massicciata viene posata la pavimentazione bituminosa in bitumato a caldo per uno spessore compreso di cm. 10 e rullato con rullo vibratore. Superiormente viene steso il tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, tipo bitulite, confezionato a caldo, steso per uno spessore con nesso di cm. 2,5 con rullo vibrante.

L'accesso all'area della stazione è garantito da una strada che verrà realizzata a partire dalla SP69 seguendo il tracciato di una pista esistente. La strada, prima dell'ingresso in stazione, supererà un fosso interpodereale ad uso irriguo in corrispondenza del quale è prevista la posa di n tubo armaco per garantire il deflusso idrico.

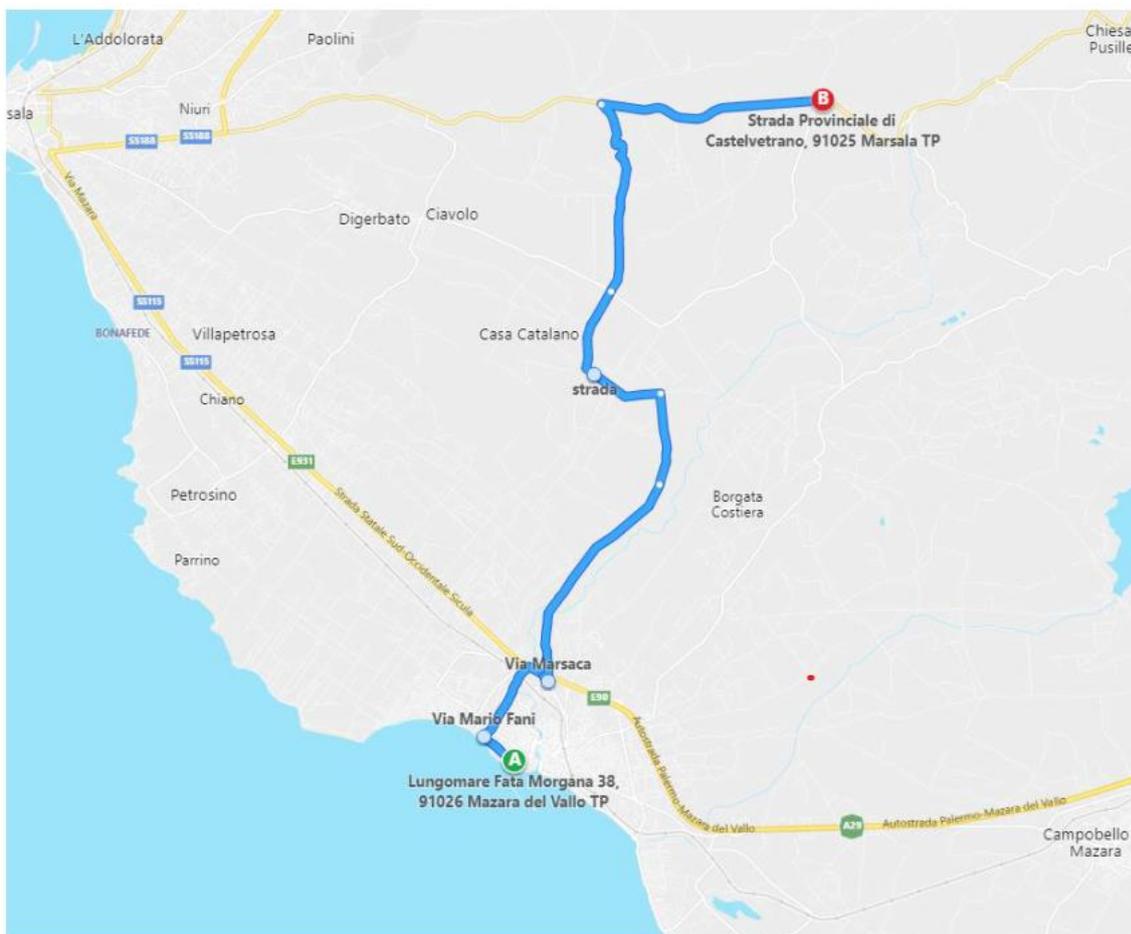
#### 4.3.6 Viabilità di accesso e allargamenti temporanei

Le componenti degli aerogeneratori giungeranno sul sito d'impianto secondo percorsi differenti. In particolar modo, le pale giungeranno dal porto di Termini Imerese, percorrendo l'autostrada A19 verso Palermo; proseguendo sulla A29 fino all'uscita di Marsala; quindi si procedendo lungo la strada di scorrimento veloce Marsala – Trapani SS188 fino al raggiungimento dell'area di cantiere.



Le altre componenti giungeranno dal porto di Trapani, imbrocheranno il Lungomare Fata Morgana, procederanno lungo via Mario Fani fino ad arrivare alla SS115. Da qui attraverso via A. Mongitore imbrocheranno prima la SR 18 per poi prendere la strada di scorrimento veloce Marsala – Trapani SS188 fino al raggiungimento dell'area di cantiere. Lungo tale percorso si prevede la verifica ai carichi di un ponte esistente, la richiesta di autorizzazione al transito attraverso linee ferroviarie ed il passaggio su viabilità a traffico ridotto.

Sono previste inoltre delle lievi modifiche alla viabilità esistente quali la momentanea eliminazione della segnaletica verticale, il taglio di alcune fronde di alberature prospicienti in sedime stradale e l'allargamento provvisorio di alcune curve per permettere il passaggio dei mezzi di trasporto.



Per raggiungere l'area d'impianto si utilizzerà la viabilità esistente. Al fine di assicurare adeguate condizioni di sicurezza, lungo il tracciato, saranno necessari adeguamenti puntuali, come allargamenti temporanei in prossimità di curve o ripristino degli strati di fondazione.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 30 di 56
--	--------------------------	---	---

## 4.4 Opere impiantistiche

### 4.4.1 Normativa di riferimento

Le opere in argomento, saranno progettate, costruite e collaudate in osservanza di:

- norme CEI, IEC, CENELEC, ISO, UNI in vigore al momento della accettazione, con particolare attenzione a quanto previsto in materia di compatibilità elettromagnetica;
- vincoli paesaggistici ed ambientali;
- disposizioni e prescrizioni delle Autorità locali, Enti ed Amministrazioni interessate;
- disposizioni nazionali derivanti da leggi, decreti e regolamenti applicabili, con eventuali aggiornamenti, vigenti al momento della consegna del nuovo impianto, con particolare attenzione a quanto previsto in materia antinfortunistica.

Vengono di seguito elencati come esempio, alcuni riferimenti normativi relativi ad apparecchiature e componenti d'impianto.

- Norma CEI 11-27 Lavori su impianti elettrici.
- Norma CEI 99-3 Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in corrente alternata.
- Norma CEI 11-17 Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica – Linee in cavo.
- Norma CEI-Unel 35027

### 4.4.2 Condizioni ambientali di riferimento

Altezza sul livello del mare	< 100 m
Temperatura ambiente	10 +30°C
Temperatura media	18,3°C
Umidità relativa	70%
Inquinamento	leggero
Tipo di atmosfera	non aggressiva

## 4.5 Cavidotto MT

### 4.5.1 Descrizione del tracciato

Il parco eolico di Borgo Chitarra verrà connesso alla sezione MT della sottostazione Utente per mezzo di un elettrodotto in cavo interrato da 30 kV. Il tracciato degli elettrodotti interrati è stato studiato al fine di assicurare il minor impatto possibile sul territorio, prevedendo il percorso all'interno delle sedi stradali esistenti. Si prevedono tre elettrodotti che andranno a connettere i tre sotto campi in cui è diviso il parco eolico con la sezione MT della SSE Utente. Ciascun sotto campo prevede la connessione in entra-esce di un numero variabile da 2 a 3 torri eoliche.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 31 di 56
--	--------------------------	---	---

Si prevede di utilizzare cavi unipolari ARG7H1E(X) 18/30 kV 630 mm<sup>2</sup> SK1-105 in quanto la loro guaina maggiorata funge da protezione meccanica per la posa interrata come previsto dalla norma CEI 11-17. Si prevede di ubicare tutte le terne necessarie all'interno della medesima trincea in maniera tale da minimizzare l'impatto sul territorio e sui costi di scavo. Le terne saranno inoltre opportunamente distanziate in maniera tale da diminuire, per quanto possibile, la mutua influenza termica delle medesime.

Nello stesso scavo verrà steso anche un ulteriore tri-tubo in PVC di sezione minima 50 mm per la posa di Fibre ottiche a servizio dell'impianto. Il percorso si sviluppa per lo più su strade secondarie o poderali e come tali non dovrebbero presentare particolari problemi nella realizzazione dello scavo. In caso di interferenza con infrastrutture di una certa entità, si dovrà prevedere il loro superamento per mezzo di Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.).

**Tabella 1: Strade percorse dall'elettrodotto collegante la SSE Utente con il parco eolico di Borgo Chitarra**

Cavidotto MT SSE Utente – FV Borgo Chitarra	
<i>Comune di appartenenza</i>	<i>Strade percorse</i>
<b>Comune di Marsala</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strada provinciale – SP 69</li> <li>Strada provinciale – SP 8</li> <li>Strada statale - SS 188</li> <li>Strada provinciale - SP 40</li> </ul>

#### 4.5.2 Descrizione dell'intervento

Per il collegamento elettrico interno in media tensione, tramite linee in cavo interrato, ovvero tra gli aerogeneratori e la cabina di raccolta e tra quest'ultima e il punto di consegna con la RTN, l'impianto eolico è stato suddiviso in gruppi ciascuno formato da un determinato numero di aerogeneratori. .

Le ragioni di questa suddivisione sono legate alla topologia della rete elettrica, alla potenza complessiva trasmessa su ciascuna linea in cavo, alle perdite connesse al trasporto dell'energia elettrica prodotta.

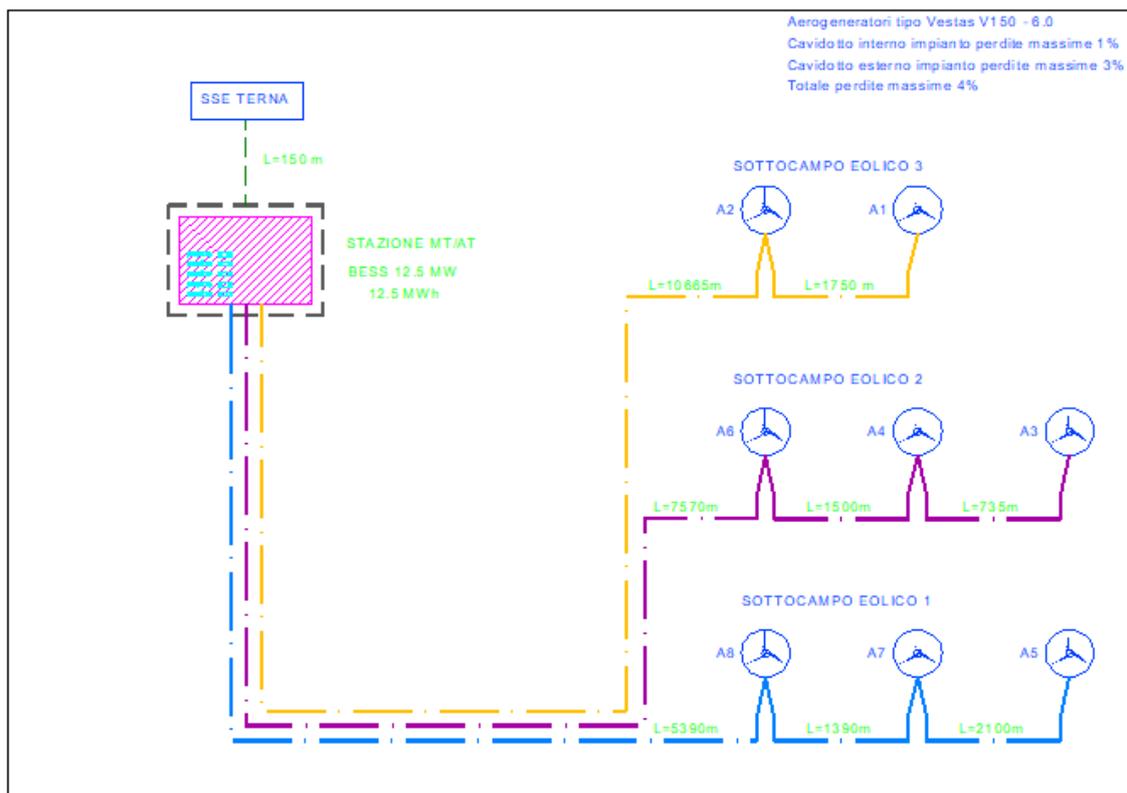
Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la Sottostazione Utente venga collegata in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN denominata "Partanna 2", da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna". Detta stazione sarà inoltre collegata, tramite un nuovo elettrodotto a 220 kV di collegamento della RTN con

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 32 di 56
--	--------------------------	---	---

la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stazione a 220 kV di Partanna.

Il parco eolico sarà ubicato presso il Comune Marsala (TP) a Sud di Borgo Chitarra e sarà costituito da 8 aerogeneratori organizzati in tre sottocampi:

- Sotto campo 1 (A5, A7, A8);
- Sotto campo 2 (A3, A4, A6);
- Sotto campo 3 (A1; A2).



**Figura 16: Schema a blocchi impianto**

Ciascun aerogeneratore avrà una potenza unitaria pari a 6 MW, per una potenza complessiva dell'intero parco di 48 MW. Gli aerogeneratori saranno disposti secondo un layout di impianto che per le caratteristiche orografiche del terreno e per la direzione del vento dominante risulta essere quello ottimale, che massimizza la producibilità energetica e che minimizza le opere civili da effettuare. Come si potrà evincere dagli elaborati grafici, gli aerogeneratori saranno collocati ad un'inter-distanza non inferiore a 5 diametri del rotore se disposti nella direzione del vento dominante e ad una distanza non inferiore a 3 volte il diametro se gli stessi sono disposti perpendicolarmente rispetto alla direzione del vento dominante.

L'impianto nel suo complesso sarà costituito dalle seguenti parti principali:

- Aerogeneratori;
- Cabine torri;

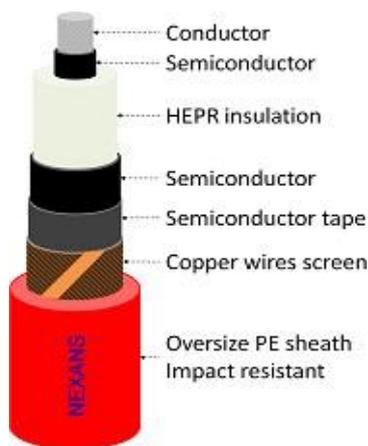
 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 33 di 56
--	--------------------------	---	---

- Cavi MT dalle torri alla sezione MT della SSE Utente;
- Sottostazione elettrica Utente 220 kV;
- Cavo AAT dalla SSE Utente alla SE TERNA.

L'energia viene prodotta da ciascun aerogeneratore a 800 V e 50 Hz. La tensione viene elevata a 30 kV in un centro di trasformazione ubicato nella navicella della macchina e viene evacuata tramite cavi elettrici interrati in MT fino all'aerogeneratore successivo. I cavi MT collegano in entra-esce le cabine torre degli aerogeneratori appartenenti allo stesso sotto campo. La distribuzione interna al parco eolico avverrà alla tensione nominale di 30 kV, in cavo direttamente interrato, con schema di distribuzione radiale.

L'energia prodotta dal parco eolico è inviata alla sezione MT della SSE Utente tramite tre elettrodotto interrati che collegano il entra esce le cabine torri appartenenti al medesimo sotto parco.

### Conduttore di Energia



Il cavo MT impiegato nel progetto in esame è lo ARG7H1E(X) 18/30(36)kV SK1-105 (SHOCKPROOF 1) il quale ha due importanti caratteristiche:

- 1) Grazie alla guaina esterna maggiorata in PE permette una posa direttamente interrata senza armatura o l'adozione di opere addizionali come previsto dalla norma CEI 11-17;
- 2) La temperatura di impiego estesa fino a 105 oC permette un range di impiego più ampio e quindi la possibilità di trasportare una corrente maggiore in condizioni nominali.

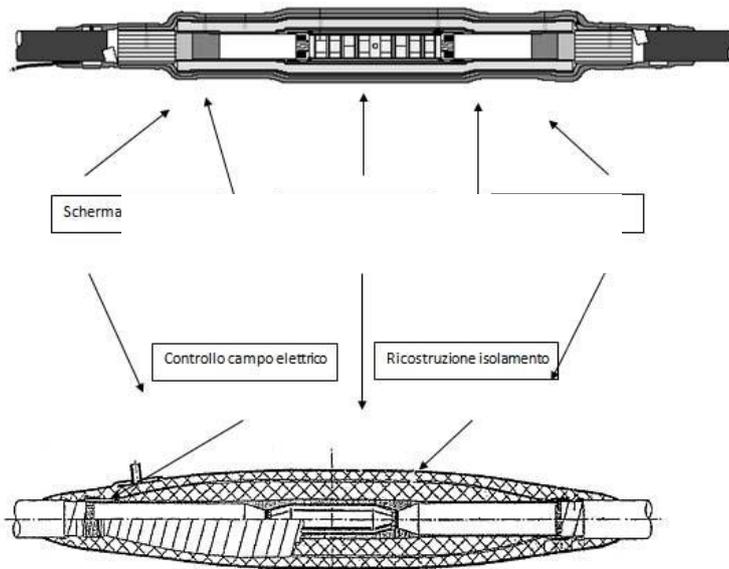
*Conduttore MT in cavo*

### Giunzioni

Servono per collegare tra loro due pezzature contigue di cavo. Una giunzione MT è generalmente costituita da:

- una connessione metallica dei conduttori (connettore);
- un elemento di controllo del campo elettrico;
- uno o più elementi di ricostruzione dell'isolamento;
- schermatura metallica con relativo ripristino della continuità degli schermi dei cavi;
- rivestimenti esterni (per la protezione meccanica ed il tamponamento nei confronti dell'umidità).

L'involucro esterno delle giunzioni deve essere realizzato con materiale resistente agli agenti presenti nel terreno; l'impiego di nastri, vernici, smalti o materie simili non è considerato sufficiente ad assicurare la protezione necessaria. L'involucro esterno deve risultare ermetico alle infiltrazioni che potrebbero verificarsi durante l'esercizio (acqua, umidità, ecc.). Inoltre, le giunzioni devono essere



realizzate in modo da impedire la migrazione longitudinale dell'acqua lungo gli schermi dei cavi.

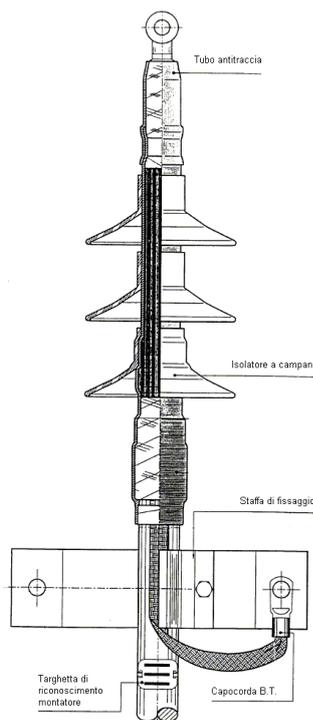
Le principali tecnologie costruttive prevedono l'utilizzo di:

- elementi preformati di materiale retraibile a caldo (termorestringente);
- elementi preformati di materiale retraibile a freddo (autorestringente);
- resina epossidica iniettata per la ricostruzione dell'isolamento.

La seguente figura riporta, a titolo di esempio, i principali elementi costituenti una giunzione per due differenti tipologie costruttive.

costruttive.

*Figura 17: Principali elementi costituenti una giunzione*



### Terminali

Costituiscono le estremità di una linea in cavo, nonché gli elementi che permettono la connessione alle altre apparecchiature elettriche. Le terminazioni devono generalmente consentire:

- la connessione del conduttore, mediante il capocorda;
- la sigillatura del cavo contro il possibile ingresso di acqua o umidità;
- il controllo della distribuzione del campo elettrico;
- il collegamento a terra dello schermo metallico del cavo;
- il fissaggio mediante idoneo dispositivo (staffa o flangia).

Dal punto di vista costruttivo, le metodologie per la ricostruzione dell'isolamento che venivano nel passato utilizzate per i cavi isolati in carta e che prevedevano il riempimento di un involucro (in vetro o porcellana) con resina o miscela isolante, sono state soppiantate, per i cavi estrusi, da quelle che prevedono l'utilizzo di elementi preformati di materiale retraibile a caldo (termorestringente) o a freddo

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 35 di 56
--	--------------------------	---	---

(autorestringente). Le superfici esterne delle terminazioni devono resistere alle sollecitazioni derivanti dalla presenza di umidità e di polvere che possono verificarsi nell'uso normale; inoltre deve essere assicurata la tenuta all'ingresso di umidità in corrispondenza delle sigillature e non si devono verificare ristagni d'acqua nelle normali condizioni d'installazione. I capicorda, non usualmente forniti dal costruttore delle terminazioni, dovranno essere adeguati al materiale ed alla sezione del conduttore del cavo. Spesso, per conduttori in alluminio si ricorre a capicorda "bimetallici" con l'anima in alluminio e la parte di connessione esterna in rame. La compressione dei capicorda deve essere eseguita con gli stessi criteri già illustrati per le giunzioni.

La tabella a seguire mostra la suddivisione dell'impianto eolico in gruppi di aerogeneratori e la lunghezza dei collegamenti:

TAG	TAG cavidotto	Lunghezza [km]	Vn [kV]	Ic [A]	Sez. cavo (mm <sup>2</sup> )	n° terne	k correttivo	Iz [A]	ΔP [kW]	ΔU [V]
<b>Borgo Chitarra</b>	L_A5-A7	2,1	30	115,47	630	1	0,8	582,40	5,54	16,00
	L_A7-A8	1,39	30	230,94	630	1	0,8	582,40	14,68	21,19
	L_A8-MT	5,39	30	346,41	630	1	0,69	502,32	128,07	123,23
	L_A3-A4	0,735	30	115,47	630	1	0,8	582,40	1,94	5,60
	L_A4-A6	1,5	30	230,94	630	1	0,8	582,40	15,84	22,86
	L_A6-MT	7,57	30	346,41	630	1	0,69	502,32	179,86	173,07
	L_A1-A2	1,75	30	115,47	630	1	0,8	582,40	4,62	13,34
	L_A2-MT	10,665	30	230,94	630	1	0,69	502,32	112,62	162,56
<b>SSE Utente</b>	L_BESS1-MT	0,1	30	48,11	150	1	0,55	181,50	0,19	1,33
	L_BESS2-MT	0,1	30	48,11	150	1	0,55	181,50	0,19	1,33
	L_BESS3-MT	0,1	30	48,11	150	1	0,55	181,50	0,19	1,33
	L_BESS4-MT	0,1	30	48,11	150	1	0,55	181,50	0,19	1,33
	L_BESS5-MT	0,1	30	48,11	150	1	0,55	181,50	0,19	1,33
	L_TR-MT	0,05	30	388,11	630	3	0,69	502,32	4,47	1,99
	L_SSE-SE	0,15	220	742,68	1600	1	1	910,00	6,04	6,41

Per fare un esempio, il circuito che collega i singoli BESS alla cabina MT è a singola terna, ma siccome probabilmente i circuiti dei 5 BESS condivideranno molto probabilmente la medesima trincea, è stato previsto un fattore di riduzione opportuno.

A seguire si descrivono le caratteristiche tecniche della soluzione di progetto.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 36 di 56
--	--------------------------	---	---

#### 4.5.3 Caratteristiche tecniche dei cavi

Scopo del presente paragrafo è quello di fornire le caratteristiche tecniche ed elettriche dei cavi che verranno utilizzati per il collegamento in media tensione.

I collegamenti fra le varie opere avverranno per mezzo di elettrodotti interrati. Gli elettrodotti MT saranno direttamente interrati

In quanto la protezione meccanica, richiesta dalla norma CEI 11-17 per questo tipo di posa, verrà garantita dalla guaina maggiorata mentre i cavi AAT saranno posati all'interno di corrugati IN PE a doppio strato 450 N.

I cavidotti principali sono:

- Collegamenti 30 kV del parco eolico con la sezione MT della SSE Utente;
- Collegamento 30 kV del trasformatore 220/30 kV con la sezione MT della SSE Utente;
- Collegamenti 30 kV dei BESS con la sezione MT della SSE Utente;
- Collegamento 220 kV fra la Sottostazione Utente e la Stazione Elettrica Terna "Partanna 2".

#### *Caratteristiche elettriche*

Le caratteristiche elettriche principali del sistema elettrico in alta tensione sono:

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| • sistema elettrico | 3 fasi – c.a. |
| • frequenza         | 50 Hz         |
| • tensione nominale | 30 kV         |
| • tensione massima  | 36 kV         |
| • categoria sistema | B             |

#### *Tensione di isolamento del cavo*

Dalla tab. 4.1.4 della norma CEI 11-17 in base a tensione nominale e massima del sistema la tensione di isolamento  $U_0$  corrispondente è 18 kV.

#### *Temperature massime di esercizio e di cortocircuito*

Dalla tab. 4.2.2.a della norma CEI 11-17 per cavi con isolamento estruso in polietilene reticolato la massima temperatura di esercizio è di 90°C mentre quella di cortocircuito è di 250°C.

#### *Caratteristiche funzionali e costruttive*

I cavi MT utilizzati per le linee elettriche interrate saranno del tipo ad elica visibile ARE4H5E –  $U_0/U_m = 18/30$  kV – con conduttore in alluminio di sezioni 95, 185 e 300, 400, 630 mm<sup>2</sup>, con schermo in tubo Al, isolante XLPE, rivestimento esterno in PE (qualità DMZ1), conformi alle norme CEI 20-13, HD 620.

I cavi previsti sono destinati a sistemi elettrici di distribuzione con  $U_0/U_m=18/30$  kV e tensione massima  $U_m=36$  kV, sigla di designazione ARE4H5E.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 37 di 56
--	--------------------------	---	---

#### 4.5.4 Tipologia di posa

Il cavidotto MT che interessa il collegamento tra gli aerogeneratori e la stazione elettrica seguirà le modalità di posa riportate nella norma CEI 11-17, sarà costituito da cavi unipolari a trifoglio direttamente interrati, ovvero modalità di posa tipo **M**, ad eccezione degli attraversamenti di opere stradali e o fluviali richieste dagli enti concessionari, per i quali sarà utilizzata una tipologia di posa che prevede i cavi unipolari in tubo interrato, modalità di posa **N**, mediante l'uso della tecnica con trivellazione orizzontale controllata. La posa verrà eseguita ad una profondità di 1.20 m in uno scavo di profondità 1.30-1.50 m (la seconda profondità è da considerarsi in terreno agricolo) e larghezza alla base variabile in base al numero di conduttori presenti. La sequenza di posa dei vari materiali, partendo dal fondo dello scavo, sarà la seguente:

- i cavi saranno posati ad una profondità standard minima di -1,0 m circa (quota piano di posa), su di un letto di sabbia o di cemento magro dallo spessore di 5 cm circa;
- i cavi saranno ricoperti sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento magro, per uno strato di circa 30 cm, all'intero del quale sarà posato anche il tritubo contenente la fibra ottica ed eventualmente la corda di rame per la messa a terra;
- La restante parte della trincea sarà riempita con materiale di risulta e/o di riporto, di idonee caratteristiche. Nel caso di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder, tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada (Comune, Provincia, ANAS, ecc.);
- I cavi saranno segnalati mediante rete in P.V.C. rosso, da collocare al di sopra dello strato di sabbia. Ulteriore segnalazione sarà realizzata mediante la posa di nastro monitore da posizionare a circa metà altezza della trincea;
- Nel caso in cui il collegamento delle guaine sarà realizzata secondo lo schema in "Single Point Bonding" o "Single Mid Point Bonding" insieme al cavo alta tensione sarà posato un cavo di terra (in questo caso il sistema di messa a terra degli schermi è Solid Bonding, ergo questo conduttore in rame non è presente);
- All'interno della trincea è prevista l'installazione di n°1 Tritubo Ø 50 mm entro il quale potranno essere posati cavi a Fibra Ottica e/o cavi telefonici/segnalamento.

Lungo tutto lo scavo dei collegamenti tra gli aerogeneratori e tra questi e la cabina di raccolta sarà posata una corda in rame nudo di sezione 50 mm<sup>2</sup> per la messa a terra dell'impianto. Nel dettaglio le sezioni di posa del cavidotto sono riportate nell'elaborato di progetto "GE.MAZ01.PD.3.3".

#### 4.5.5 Accessori

Le terminazioni e le giunzioni per i cavi di energia devono risultare idonee a sopportare le sollecitazioni elettriche, termiche e meccaniche previste durante l'esercizio dei cavi in condizioni ordinarie ed anomale (sovracorrenti e sovratensioni). La tensione di designazione U degli accessori deve essere almeno uguale alla tensione nominale del sistema al quale sono destinati, ovvero 30 kV.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 38 di 56
--	--------------------------	---	---

I componenti e i manufatti adottati per la protezione meccanica supplementare devono essere progettati per sopportare, in relazione alla profondità di posa, le prevedibili sollecitazioni determinate dai carichi statici, dal traffico veicolare o da attrezzi manuali di scavo, secondo quanto previsto nella norma CEI 11-17: 2006-07.

I percorsi interrati dei cavi devono essere segnalati, in modo tale da rendere evidente la loro presenza in caso di ulteriori scavi, mediante l'utilizzo di nastri monitori posati nel terreno a non meno di 0.2 m al di sopra dei cavi, secondo quanto prescritto dalla norma CEI 11-17: 2006-07. I nastri monitori dovranno riportare la dicitura "Attenzione Cavi Energia in Media Tensione".

## 4.6 Cavidotto AT

### 4.6.1 Descrizione generale

Il collegamento in antenna a 220 kV con la sezione 220 kV della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN di Partanna 2, previo ampliamento della stessa, sarà realizzato mediante una linea interrata composta da una terna di cavi a 220 kV tipo BRUGG 127/220 kV 1600 mm<sup>2</sup> Al per una lunghezza pari a circa 150 m.

Il collegamento degli schermi dei cavi AT sarà gestito con metodo single point bonding, isolati da terra tramite scaricatore di sovratensione lato utente, e collegati alla rete di terra lato Terna. Inoltre verrà posato, parallelamente ai conduttori AT, il cavo di collegamento equipotenziale (tra la rete di terra di stazione e la rete di terra lato Terna) della sezione di 240 mm<sup>2</sup>.

Tra le possibili soluzioni è stato individuato il tracciato più funzionale, che tenga conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente locale, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

### 4.6.2 Caratteristiche tecniche dei cavi

Scopo del presente paragrafo è quello di fornire le caratteristiche tecniche ed elettriche dei cavi che verranno utilizzati per il collegamento in alta tensione.

#### Caratteristiche elettriche

Le caratteristiche elettriche principali del sistema elettrico in alta tensione sono:

- sistema elettrico 3 fasi – c.a.
- frequenza 50 Hz
- tensione nominale 220 kV
- tensione massima 245 kV

#### Tensione di isolamento del cavo

Dalla tab. 4.1.6 della norma CEI 11-17 in base a tensione nominale e massima del sistema la tensione di isolamento U<sub>0</sub> corrispondente è 87 kV.

#### Temperature massime di esercizio e di cortocircuito

Dalla tab. 4.2.2.a della norma CEI 11-17 per cavi con isolamento estruso in polietilene reticolato la

massima temperatura di esercizio è di 90°C mentre quella di cortocircuito è di 250°C.

Caratteristiche funzionali e costruttive

Rif.	Descrizione		U. misura	Valore
2.1	Conduttore	Materiale		Alluminio
		Sezione nominale	mm <sup>2</sup>	1600
		Diametro	mm	51.0
		Resistenza a 50Hz 90°C	Ω/km	0.02435
		Resistenza a 50Hz 20°C	Ω/km	0.0190
2.2	Nastro semiconduttivo	Materiale		Carta semiconduttiva
		Spessore		0.8
2.3	Strato semiconduttore interno	Materiale		XLPE semicondittivo
		Spessore	mm	2.0
2.4	Isolamento	Tipo		Estruso
		Materiale		XLPE
		Spessore	mm	17.8
		Sollecitazioni (conduttore)	kV/mm	9.20
		Sollecitazioni (isolamento)	kV/mm	5.65
2.5	Strato semiconduttore esterno	Materiale		XLPE semicondittivo
		Spessore	mm	1.0
	Protezione idrorepellente	Tipo		Bande + Polvere
		Materiale		Nastro semiconduttivo
		Spessore	mm	0.9
2.6	Schermo metallico	Tipo		92 fili
		Materiale		Rame
		Sezione	mm <sup>2</sup>	113
		Spessore	mm	1.25
		Resistenza DC - 20°C	Ω/km	0.27643
2.7	Nastro equipotenziale	Materiale		Rame
		Spessore	mm	0.2
2.8	Protezione idrorepellente	Tipo		Bande + Polvere
		Materiale		Nastro semiconduttivo
		Spessore	mm	0.9
2.9	Guaina metallica	Materiale		Lega di piombo
		Spessore	mm	3.0
		Sezione	mm <sup>2</sup>	997
		Resistenza DC - 20°C	Ω/km	0.21251
2.10	Guaina esterna	Materiale		PEAD
		Spessore	mm	4.2
		Diametro esterno	mm	114.9
		Peso	Kg/m	24.4
		Raggio min. di curvatura	m	1.85

2.11	Caratteristiche meccaniche	Raggio min. di curvatura sotto tiro	m	2.3
		Forza di trazione massima	kN	48
		Forza di trazione laterale	kN/m	10
2.12	Caratteristiche elettriche	Reattanza a 50Hz	$\Omega/\text{km}$	0.11029
		Impedenza di sequenza zero (X0)	$\Omega/\text{km}$	0.13884+j0.05150
		Impedenza di sequenza positiva	$\Omega/\text{km}$	0.02435+j0.11029
		Impedenza di sequenza negativa	$\Omega/\text{km}$	0.02435-j0.11029
		Capacità a 50Hz	$\mu\text{F}/\text{km}$	0.27325
		Induttanza a 50Hz	mH/km	0.35108
		Portata nominale	A	Non Definita
		Portata alle condizioni di posa (posa più critica) T225	A	910 (considerando le portate delle L01 e L03 a 808 A)
		Perdite conduttore (1000A)	kW/km	20.16258
		Perdite schermo (1000A)	kW/km	2.18666
	Perdite isolante	kW/km	0.69252	
	Perdite Totali (1000A)	kW/km	23.04177	

Vedere Allegato 1

## 2.2 Accessori

### 2.2.1 Terminale aria-cavo FR 1.245-11ep

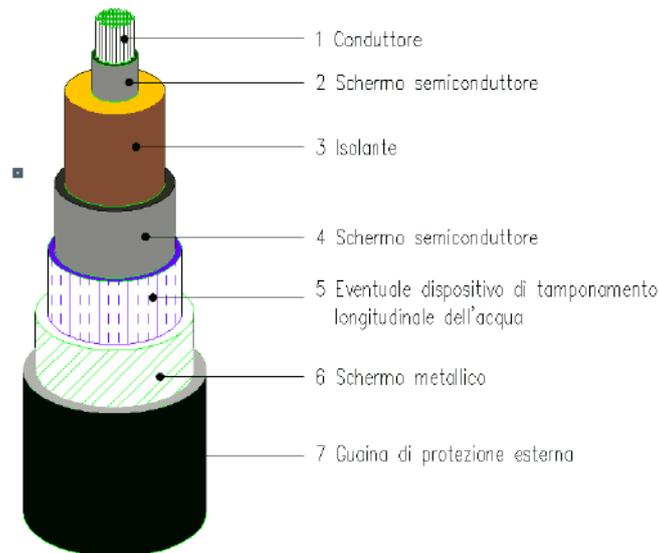
Rif.	Descrizione	U. misura	Valore
1	Tensione di fase	kV	127
2	Tensione concatenata	kV	220
3	Tensione massima	kV	245
4	Tenuta a tensione impulsiva	kV peak	1050
5	Installazione		Verticale
6	Peso con olio	kg	445
7	Altezza totale	mm	2700
8	Diametro esterno	mm	472
9	Isolamento principale		Composite
10	Isolamento interno		Olio di silicone

Vedere Allegato 2

### 2.2.2 Giunti sezionato MPSP 1.245-31

Rif.	Descrizione	U. misura	Valore
1	Tensione di fase	kV	127
2	Tensione concatenata	kV	220
3	Tensione massima	kV	245
4	Tenuta a tensione impulsiva	kV peak	1050

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 41 di 56
--	--------------------------	---	---



**Figura 18 – Schema costruttivo cavi AT**

#### 4.6.3 Tipologia di posa

Il cavidotto AT di collegamento verrà su percorso, secondo le modalità valide per le reti di distribuzione elettrica riportate nella norma CEI 11-17, ovvero modalità di posa tipo **M** con protezione meccanica supplementare. Per la posa del cavidotto si dovrà predisporre uno scavo a sezione ristretta della larghezza di 0.70 m, per una profondità tale che il fondo dello scavo risulti ad una quota di  $-1.70$  m dal piano campagna.

Al termine dello scavo si predispongono i vari materiali, partendo dal fondo dello stesso, nel modo seguente:

- disposizione di uno strato di 10 cm di cemento magro a resistività termica controllata 1.2 Km/W;
- posa dei conduttori di energia, secondo le specifiche di progetto;
- posa delle lastre di cemento armato di protezione sui due lati;
- disposizione di uno strato di riempimento per cm 40 di cemento magro a resistività termica controllata;
- posa del tri-tubo in PEAD del diametro di 50 mm per l'inserimento del cavo in fibra ottica;
- copertura con piastra di protezione in cemento armato vibrato prefabbricato secondo le specifiche di progetto;
- rete in PVC arancione per segnalazione delimitazione cantiere;
- riempimento con materiale riveniente dallo scavo opportunamente vagliato per cm 70;
- posa del nastro segnalatore in PVC con indicazione cavi in alta tensione;
- riempimento con materiale riveniente dallo scavo fino alla quota di progetto;

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 42 di 56
--	--------------------------	---	---

- ripristino finale come ante operam.

Nell' attraversamento trasversale relativo alla viabilità carrabile, la posa dei cavi sarà entro tubi PEAD corrugati D=220 mm, in bauletto di calcestruzzo.

#### 4.6.4 Accessori

Per la realizzazione dell'opera saranno utilizzati i seguenti materiali:

- Cavi di energia 127/220 kV – di sezione pari a 1600 mm<sup>2</sup>;
- Terminazioni per conduttori AT da 1600 mm<sup>2</sup>;
- Tri-tubo PEAD DN 50 in polietilene ad alta densità;
- Nastro segnalatore plastificato di colore rosso con scritta indelebile: "ATTENZIONE-CAVI ALTA TENSIONE"

Le caratteristiche di tutti gli accessori dovranno essere identificate secondo quanto riportato al paragrafo 7 della Norma IEC 60840, ovvero paragrafo 7 delle HD 632 Part1.

#### Caratteristiche nominali accessori

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| • Tensione nominale U0/U | 127/220 kV |
| • Tensione massima Um    | 245 kV     |
| • Frequenza nominale     | 50 Hz      |

### 4.7 Opere di Rete per la Connessione

Per la connessione dell'impianto eolico di Borgo Chitarra è prevista la realizzazione delle seguenti opere di rete anch'esse parte del presente progetto:

- L'ampliamento della SE esistente 220 kV di Partanna;
- L'ampliamento della costruenda SE "Partanna 2";
- L'elettrodotto RTN a 220 kV per il collegamento tra la costruenda SE "Partanna 2" e il suddetto ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

### 4.8 BESS

All' interno della stazione Utente è prevista l'installazione di un sistema di accumulo di energia con batterie al litio dimensionato con 12,5 MW e capacità 12,5 MWh con soluzione containerizzata, composto sostanzialmente da:

- 5 Container Batterie HC ISO con relativo sistema HVAC ed impianti tecnologici (sistema rilevazione e spegnimento incendi, sistema antintrusione, sistema di emergenza) Pannelli Rack per inserimento moduli batterie e relativi sistemi di sconnessione Sistema di gestione controllo batterie

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 43 di 56
--	--------------------------	---	---

- 5 Container PCS HC ISO ognuno dotato di unità inverter Bidirezionale e relativi impianti tecnologici per la corretta gestione ed utilizzo; completo di quadri servizi ausiliari e relativi pannelli di controllo e trasformazione BT/MT.

Il sistema presenta 5 elementi da 2,5 MW che con un container batterie ed un sistema PCS per una capacità cadauno di 2,5 MWh con possibilità di estensione fino a 4,5 MWh.

Il sistema BESS sarà equipaggiato con tutti i dispositivi previsti dal Regolamento:

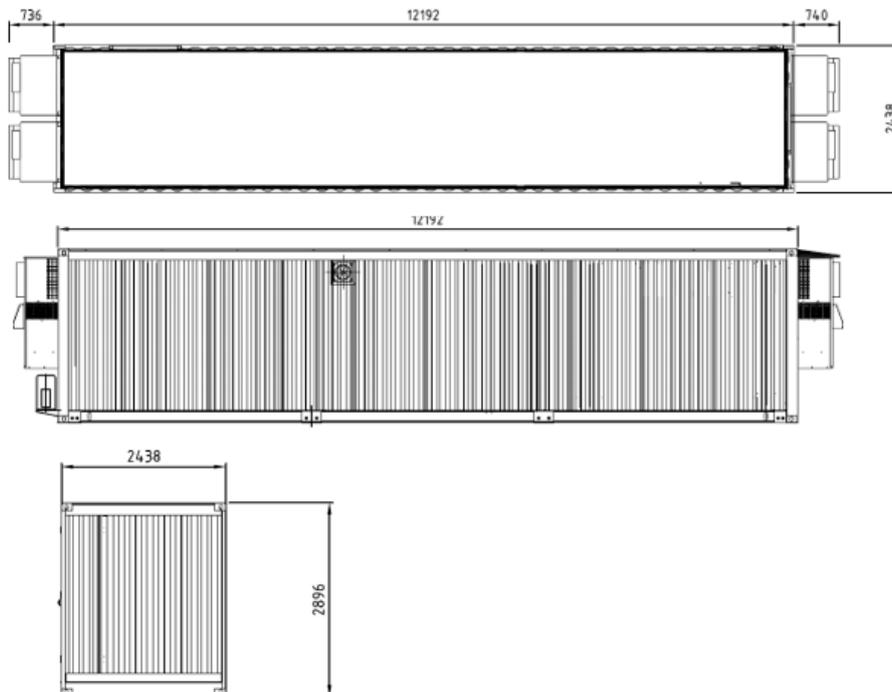
Phasor Measurement Unit (PMU);

Unità Periferica per il Distacco e Monitoraggio (UPDM);.

Unità per la Verifica della Regolazione Rapida di Frequenza (UVRF);

Apparati per lo scambio informativo.

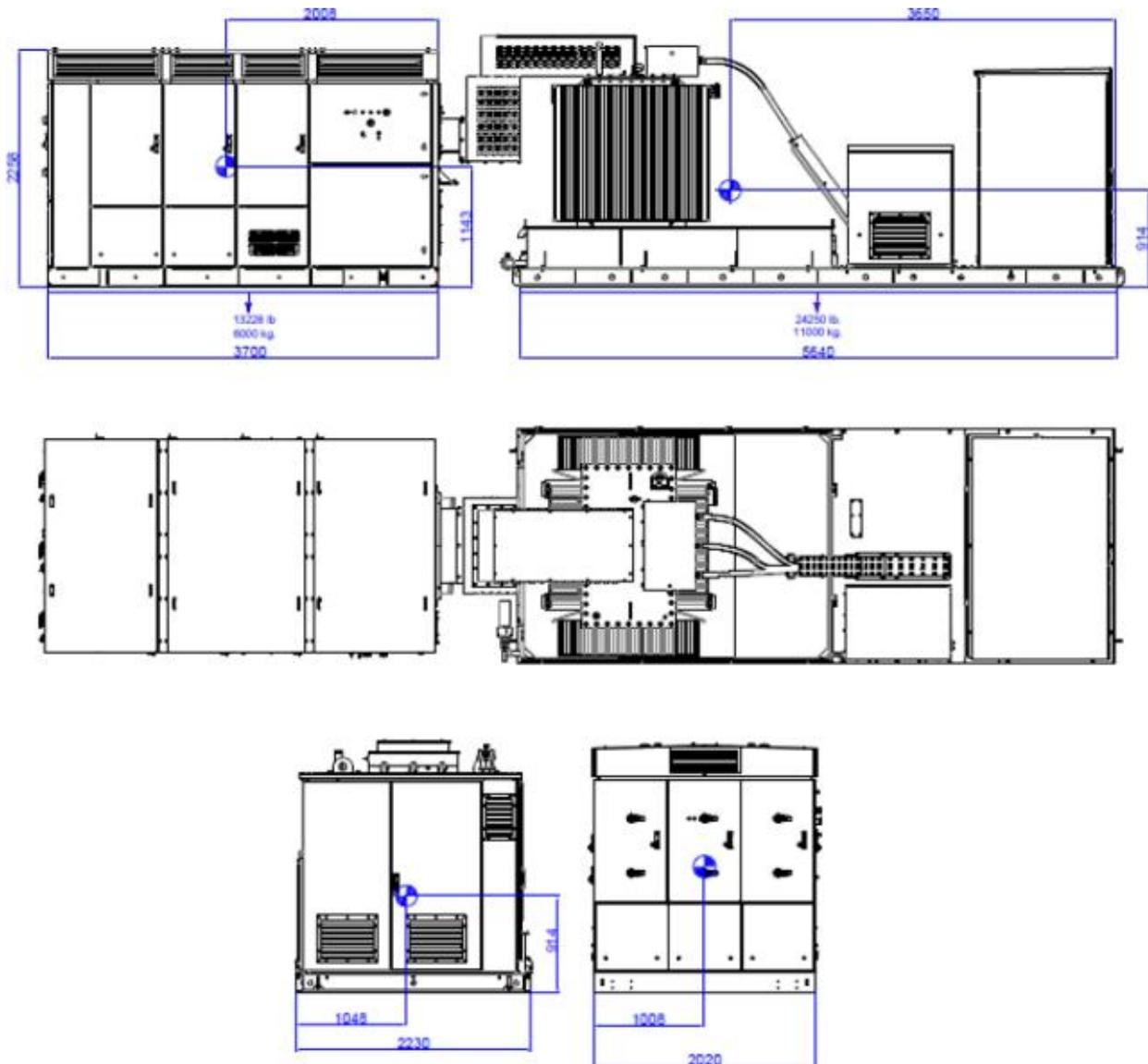
I container previsti in fornitura saranno di tipo metallico con struttura realizzata ad hoc per ospitare i rack batterie e i Power Conversion Systems (PCS); la carpenteria verrà realizzata su progetto personalizzato e comprenderà: pannelli esterni grecati e sandwich metallici per coibentazioni pareti perimetrali idonei per valutazioni sulla trasmittanza termica W/m<sup>2</sup>; 4+4 blocchi d'angolo ISO 1161 in acciaio fuso, piastre di interfaccia con piastre d'angolo per interfaccia opere civili, segregazione sotto pavimento in lamiera di acciaio zincato; forature per passaggio cavi nella parte inferiore del container; controtelaio e supporto per gli allestimenti delle apparecchiature interne (quadri, trasformatori, ecc.); pavimento sopraelevato ed asportabile; portelloni con maniglione antipanico; parete superiore in sandwich coibentato idoneo per installazione impianti tecnologici (luci, fem, rilevazione incendi, ecc.); ciclo di verniciatura idoneo per ambienti marini.



**Figura 19: Modulo Container Batterie**

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 44 di 56
--	--------------------------	---	---

Per la parte PCS-MT destinata a convertire l'alimentazione da DC delle batterie ad AC verso rete è prevista una struttura a skid progettata ad hoc per installazione outdoor e provvista di PCS da 2,65 MVA collegato a trasformatore elevatore BT-MT e provvisto di opportuna cella di media tensione. Nella figura sottostante si riportano i disegni del tipico skid previsto.



**Figura 20: Skid Sistema PCS-MT**

## 4.9 Interferenze

Il tracciato del cavidotto determina in diversi punti intersezioni e parallelismi con l'idrografia superficiale, infrastrutture interrato ed aeree. Per ognuna delle interferenze è prevista una modalità di risoluzione illustrata sull'elaborato di progetto dedicato.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 45 di 56
--	--------------------------	---	---

Lungo il tracciato del cavidotto sono state rilevate diverse interferenze con il reticolo idrografico e con tombini stradali di diverse dimensioni.

In corrispondenza delle interferenze rilevate lungo il tratto della strada comunale "Iudeo Carcitello" e lungo la strada di accesso alla sottostazione di nuova realizzazione, il cavidotto verrà posato con scavo a sezione aperta sottostante la posa di tubi armaco.

In corrispondenza delle interferenze rilevate lungo la SP40 e la SP69, il cavidotto verrà posato in TOC lì dove sono presenti degli attraversamenti di dimensioni maggiori, mentre in corrispondenza dei tombini di dimensioni inferiori la posa avverrà con scavo a sezione aperta o in TOC, in base al rilievo di dettaglio che verrà eseguito in fase di progettazione esecutiva. Per maggiori dettagli si rimanda allo studio idraulico e ai relativi allegati.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 46 di 56
--	--------------------------	---	---

## 5. DESCRIZIONE DELLE FASI, DEI TEMPI E DELLE MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Si veda l'elaborato 1443-PD\_A\_9.5\_REL\_r00 allegato al progetto.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 47 di 56
--	--------------------------	---	---

## 6. DISMISSIONE

Per quanto riguarda la fase di dismissione dell'impianto è preciso impegno della società proponente provvedere, a fine vita dell'impianto, al ripristino finale delle aree e alla dismissione dello stesso, assicurando la completa rimozione dell'aerogeneratore e delle relative piazzole, nonché la rimozione del cavidotto interno previsto lungo la viabilità di progetto o in attraversamento ai terreni.

Non verranno rimossi i tratti di cavidotto previsti su viabilità esistente che, essendo interrati, non determinano impatti sul paesaggio né occupazioni di suolo.

Tale scelta è stata effettuata al fine di evitare la demolizione della sede stradale per la rimozione e di evitare disagi alla circolazione locale durante la fase di dismissione. Inoltre, è auspicabile pensare che i cavi già posati possano essere utilizzati per l'elettificazione rurale, dismettendo eventualmente i cavi attualmente aerei.

Non è prevista la dismissione della sottostazione e del cavidotto AT che potranno essere utilizzati come opera di connessione per altri impianti.

Per quanto riguarda i tempi e i costi di dismissione si veda l'elaborato 9.1 "Relazione dismissione" allegato al progetto che riporta in calce: il computo metrico relativo alle operazioni di dismissione dell'impianto; il cronoprogramma dei lavori di dismissione.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 48 di 56
--	--------------------------	---	---

## 7. RICADUTE OCCUPAZIONALI

### 7.1. Analisi delle ricadute occupazionali dell'intervento in ambito locale

L'esecuzione di una qualunque opera o piano infrastrutturale ha anche finalità derivate, di tipo Keynesiano: serve cioè ad iniettare occasioni di lavoro e ricchezza nel territorio ove si prevede la sua realizzazione. L'effetto generazione e/o moltiplicatore e/o distributore di ricchezza, proveniente dalla realizzazione, diventa di fatto un aspetto significativo ed importate ai fini di una valutazione completa degli "impatti" indotti dall'opera. Nel Gennaio 2008 l'ANEV e la UIL hanno sottoscritto un Protocollo di Intesa, rinnovato nel 2010, 2012 e nel 2014, finalizzato alla predisposizione di uno studio congiunto, che delineasse uno scenario sul panorama occupazionale fino al 2020, relativo al settore dell'eolico. Lo studio si configura come un'elaborazione approfondita del reale potenziale occupazionale, verificando a fondo gli aspetti della crescita prevista del comparto industriale, delle società di sviluppo e di quelle di servizi. In particolare sono state considerate le ricadute occupazionali dirette e indotte nei seguenti settori. L'analisi del dato conclusivo relativo al potenziale eolico, trasposto in termini occupazionali dall'ANEV rispetto ai criteri utilizzati genericamente in letteratura, indica un potenziale occupazionale al 2030 in caso di realizzazione dei 18.400 MW previsti di 67.200 posti di lavoro complessivi. Tale dato è divisibile in un terzo di occupati diretti e due terzi di occupati dell'indotto.



Figura 21 - Indicazioni occupati su territorio nazionale dal rapporto ANEV (previsioni al 2030)

	SERVIZI E SVILUPPO	INDUSTRIA	GESTIONE E MANUTENZIONE	TOTALE	DIRETTI	INDIRETTI
<b>PUGLIA</b>	3.500	4.271	3.843	11.614	2.463	9.151
<b>CAMPANIA</b>	3.192	1.873	3.573	8.638	2.246	6.392
<b>SICILIA</b>	2.987	1.764	2.049	6.800	2.228	4.572
<b>SARDEGNA</b>	3.241	1.234	2.290	6.765	2.111	4.654
<b>MARCHE</b>	987	425	1.263	2.675	965	1.710
<b>CALABRIA</b>	2.125	740	1.721	4.586	1.495	3.091
<b>UMBRIA</b>	987	321	806	2.114	874	1.240
<b>ABRUZZO</b>	1.758	732	1.251	3.741	1.056	2.685
<b>LAZIO</b>	2.487	1.097	1.964	5.548	3.145	2.403
<b>BASILICATA</b>	1.784	874	1.697	4.355	2.658	1.697
<b>MOLISE</b>	1.274	496	1.396	3.166	1.248	1.918
<b>TOSCANA</b>	1.142	349	798	2.289	704	1.585
<b>LIGURIA</b>	500	174	387	1.061	352	709
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	367	128	276	771	258	513
<b>ALTRE</b>	300	1.253	324	1.877	211	1.666
<b>OFFSHORE</b>	529	203	468	1.200	548	652
<b>TOTALE</b>	<b>27.417</b>	<b>16.205</b>	<b>23.388</b>	<b>67.200</b>	<b>22.562</b>	<b>44.638</b>

**Figura 22 - Indicazioni occupati su territorio nazionale dal rapporto ANEV (al 2030) diretti e indiretti**

Partendo da queste tabelle è stata effettuata un'analisi delle possibili ricadute sociali ed occupazionali locali derivanti dalla realizzazione dell'impianto eolico in esame.

Oltre ai benefici di carattere ambientale che scaturiscono dall' utilizzo di fonti rinnovabili esplicitabili in barili di petrolio risparmiati, tonnellate di anidride carbonica, anidride solforosa, polveri, e monossidi di azoto evitate si hanno anche benefici legati agli sbocchi occupazionali derivanti dalla realizzazione di campi eolici.

L'insieme dei benefici derivanti dalla realizzazione dell'opera possono essere suddivisi in due categorie: quelli derivanti dalla fase realizzativa dell'opera e quelli conseguenti alla sua realizzazione.

Nello specifico, in corso di realizzazione dei lavori si determineranno:

- Variazioni prevedibili del saggio di attività a breve termine della popolazione residente e l'influenza sulle prospettive a medio-lungo periodo della professionalizzazione indotta:
  - Esperienze professionali generate;
  - Specializzazione di mano d'opera locale;

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 50 di 56
--	--------------------------	---	---

- Qualificazione imprenditoriale spendibile in attività analoghe future, anche fuori zona, in settori diversi;
- Evoluzione dei principali settori produttivi coinvolti:
  - Fornitura di materiali locali;
  - Noli di macchinari;
  - Prestazioni imprenditoriali specialistiche in subappalto,
  - Produzione di componenti e manufatti prefabbricati, ecc;
- Domanda di servizi e di consumi generata dalla ricaduta occupazionale con potenziamento delle esistenti infrastrutture e sviluppo di nuove attrezzature:
  - Alloggi per maestranze e tecnici fuori sede e loro familiari;
  - Ristorazione;
  - Ricreazione;
  - Commercio al minimo di generi di prima necessità, ecc.

Tali benefici, non dovranno intendersi tutti legati al solo periodo di esecuzione dei lavori; né resteranno confinati nell'ambito dei territori dei comuni interessati.

Ad esempio, le esperienze professionali e tecniche maturate saranno facilmente spendibili in altro luogo e/o tempo soprattutto in virtù del crescente interesse nei confronti dell'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e del crescente numero di installazioni di tal genere.

Ad impianto in esercizio, ci saranno opportunità di lavoro nell'ambito delle attività di monitoraggio, telecontrollo e manutenzione del parco eolico, svolte da ditte specializzate che spesso si servono a loro volta di personale locale. Inoltre, servirà altro personale che si occuperà della cessione dell'energia prodotta.

Stando alle previsioni prodotte dall' Anev sul potenziale eolico regionale si osserva che nella Sicilia in base all'obiettivo di potenziale eolico al 2030 si deduce un numero di addetti al settore eolico siano almeno 6800 (2228 diretti e 4572 indiretti).

Considerata la producibilità dell'impianto di progetto e tenendo conto delle esperienze maturate nel settore e considerando che molti degli addetti sono rappresentati dalle competenze tecniche e professionali che svolgono lavoro progettuale a monte della realizzazione dell'impianto eolico, si assume che gli addetti distribuiti in fase di realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto in esame costituito da 8 aerogeneratori per una potenza complessiva di 48 MW sono:

- 15 addetti in fase di progettazione dell'impianto.
- 80 addetti in fase di realizzazione dell'impianto;
- 10 addetti in fase di esercizio per la gestione dell'impianto;
- 25 addetti in fase di dismissione;

I dati occupazionali confrontati con il limitato impatto ambientale del parco eolico di progetto (costituito da 8 aerogeneratori) e con l'incidenza contenuta sulle componenti ambientali, paesaggistiche e naturalistiche, confermano i vantaggi e la fattibilità dell'intervento.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 51 di 56
--	--------------------------	---	---

## 7.2. Risvolti sulle realtà locali

L'impianto diverrà, inoltre, un polo di attrazione ed interesse per tutti coloro che vorranno visitarlo per cui si prevedranno continui flussi di visitatori che potranno determinare anche richiesta di alloggio e servizi contribuendo ad un ulteriore incremento di benefici in termini di entrata di ricchezza.

La presenza del campo eolico contribuirà ancor più a far familiarizzare le persone con l'uso di certe tecnologie determinando un maggior interesse nei confronti dell'uso delle fonti rinnovabili. Inoltre, tutti gli accorgimenti adottati nella definizione del layout d'impianto e nel suo corretto inserimento nel contesto paesaggistico aiuteranno a superare alcuni pregiudizi che classificano "gli impianti eolici" come elementi distruttivi del paesaggio.

Tutti questi, sono aspetti di rilevante importanza in quanto vanno a connotare l'impianto eolico proposto non solo come una modifica indotta al paesaggio ma anche come "fulcro" di notevoli benefici intesi sia in termine ambientale (tipo riduzione delle emissioni in atmosfera), che in termini occupazionale-sociale perché sorgente di innumerevoli occasioni di lavoro nonché promotore dell'uso "razionale" delle fonti rinnovabili.

Quanto discusso, assume maggior rilievo qualora si consideri la possibilità di adibire i suoli delle aree afferenti a quelle d'impianto, ad esempio, ad uso agro-energetico.

Gli aspetti economici e sociali dell'avvio di una filiera bio-energetica possono, se appositamente studiati e promossi, rappresentare infatti un fattore di interesse per imprenditori, agricoltori e Pubbliche Amministrazioni.

Da un punto di vista industriale l'organizzazione di una filiera energetica, basata sullo sfruttamento della biomassa possiede tutti i requisiti necessari, affinché aggregazioni di imprese esistenti in un dato territorio si possano inserire in un modello economico di sviluppo locale, poiché le biomasse sono caratterizzate da una particolare interazione e sinergia fra diversi settori, il che implica sviluppo e ricaduta occupazionale in territori che hanno le caratteristiche adatte a recepire tale modello.

Se a questo si aggiunge che all'interno del contesto politico europeo ci sono degli impegni e delle necessità e obiettivi da raggiungere, si capisce che esiste un mercato energetico che "chiede energia verde", ed il concetto di filiera agrienergetica sposato con quello eolico può essere la risposta a tali esigenze.

Il D.Lgs n.228 del 2001 sancisce, inoltre, che "l'eolico, il solare termico, il fotovoltaico e le biomasse" possono diventare tutti elementi caratterizzanti il fondo agricolo. Infatti, tale decreto ha dato vita ad un concetto più moderno di impresa agricola aggiungendo tra le attività connesse con la sua conduzione, quella "di valorizzazione del territorio e del patrimonio rurale" e "quelle attività dirette alla fornitura di beni o servizi mediante l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda".

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 52 di 56
--	--------------------------	---	---

## 8. ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI, NULLA OSTA PARERI E DEGLI ENTI PREPOSTI AL LORO RILASCIO

Si riporta a seguire l'elenco degli enti coinvolti durante l'iter autorizzativo

- Aeronautica Militare – Centro Informazioni Geotopografiche (C.I.G.A);
- Aeronautica Militare – Comando Scuole A.M. – 3<sup>a</sup> Regione Aerea;
- Agenzia delle dogane e dei monopoli - Ufficio delle Dogane di Trapani, Aree verifiche e controlli delle attività antifrode;
- ANAS S.p.a. – Coordinamento Territoriale Sicilia;
- Arpa Sicilia – Dipartimento Prov.le di Trapani;
- Asl di Trapani;
- Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia;
- Comando Marittimo Sicilia - Ufficio: Infrastrutture/Demanio - Sezione Demanio
- Comando Militare Esercito “Sicilia”;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Trapani;
- Comune di Castelvetro (TP),
- Comune di Marsala (TP);
- Comune di Partanna (TP);
- Comune di Mazara del Vallo (TP);
- Comune di Salemi (TP);
- Comune di Santa Ninfea (TP) ;
- Consorzio Di Bonifica 1 Trapani;
- Corpo forestale dello stato – Provincia di Trapani;
- Direzione Regionale Beni culturali e paesaggistici per la Sicilia;
- ENAC – Direzioni e Uffici Operazioni Sud – Napoli;
- ENAV – AOT;
- ENEL Distribuzione SpA;
- Ente Acquedotti Siciliani;
- Genio Civile di Trapani - U.O. 07 - Consolidamento ed opere idrauliche;
- Genio Civile di Trapani - U.O. 11 – Demanio Marittimo;
- Ispettorato Ripartimentale delle Foreste della Regione Sicilia - Unità operativa 42 – Attività di vigilanza sul territorio– tutela -vincolo idrogeologico;
- Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive (IRSAP);
- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- Ministero Delle Infrastrutture E Dei Trasporti - Direzione Generale Territoriale del Sud - USTIF di Napoli - Sezioni di Catania e di Palermo;
- Ministero dello Sviluppo Economico;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 53 di 56
--	--------------------------	---	---

- Provincia di Trapani;
- REGIONE SICILIANA - Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento Regionale dell'Ambiente, Servizio 1 - Valutazioni Ambientali
- REGIONE SICILIANA - Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, Dipartimento Regionale dell'Energia, Servizio 3 - Autorizzazioni e Concessioni
- REGIONE SICILIANA - Assessorato regionale dell'agricoltura, dello sviluppo rurale e della pesca mediterranea - Dipartimento dello sviluppo rurale e territoriale, Servizio 5 - Gestione del demanio forestale, trazzurale e usi civici;
- REGIONE SICILIANA - Dipartimento Regionale dell'Agricoltura, Servizio 3 - Multifunzionalità e diversificazione in agricoltura;
- Regione Sicilia - Assessorato regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana;
- Regione Sicilia – Dipartimento Regionale Energia;
- Regione Sicilia – Dipartimento Regionale Energia - Servizio 8 - U.R.I.G.;
- Regione Sicilia – Dipartimento Regionale Energia - Servizio 10 – Attività tecniche e risorse minerarie;
- Regione Sicilia - Dipartimento Territorio e Ambiente della Regione Sicilia, Servizio 4 (Assetto del Territorio e difesa del suolo);
- SNAM Rete Gas SpA – Distretto Sicilia;
- Soprintendenza BB.CC.AA. Della Sicilia – Sede Trapani;
- Telecom Italia SpA;
- Terna SpA.

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 54 di 56
--	--------------------------	---	---

## 9. ALLEGATI

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 55 di 56
--	--------------------------	---	---

***Allegato A – Certificato camerale della società proponente***

In questa pagina viene esposto un estratto delle informazioni presenti in visura che non può essere considerato esaustivo, ma che ha puramente scopo di sintesi

## VISURA ORDINARIA SOCIETA' DI CAPITALE

### REPOWER RENEWABLE S.P.A.



HLFREC

Il QR Code consente di verificare la corrispondenza tra questo documento e quello archiviato al momento dell'estrazione. Per la verifica utilizzare l'App RI QR Code o visitare il sito ufficiale del Registro Imprese.

### DATI ANAGRAFICI

Indirizzo Sede legale	VENEZIA (VE) VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174
Indirizzo PEC	<a href="mailto:elettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it">elettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it</a>
Numero REA	VE - 326432
Codice fiscale e n.iscr. al Registro Imprese	03647930274
Partita IVA	03647930274
Codice LEI	815600304E07CB7B7E21
Forma giuridica	societa' per azioni
Data atto di costituzione	07/11/2005
Data iscrizione	21/11/2005
Data ultimo protocollo	20/05/2020
Presidente Consiglio Amministrazione	BOCCHIOLA FABIO CARLO MARCELLO <i>Rappresentante dell'Impresa</i>
Amministratore Delegato	CERONI MARCO <i>Rappresentante dell'Impresa</i>

### ATTIVITA'

Stato attività	attiva
Data inizio attività	15/09/2006
Attività prevalente	attività delle società di partecipazione (holding): ossia da unità che detengono le attività di un gruppo di società controllate (attraverso il possesso della quota di controllo del capitale sociale), e la cui attività'
	...
Codice ATECO	64.2
Codice NACE	64.2
Attività import export	-
Contratto di rete	-
Albi ruoli e licenze	-
Albi e registri ambientali	-

### L'IMPRESA IN CIFRE

Capitale sociale	66.735.660,00
Addetti al 31/03/2020	0
Soci	2
Amministratori	5
Titolari di cariche	0
Sindaci, organi di controllo	6
Unità locali	0
Pratiche inviate negli ultimi 12 mesi	3
Trasferimenti di sede	0
Partecipazioni (1)	sì

### CERTIFICAZIONE D'IMPRESA

Attestazioni SOA	-
Certificazioni di QUALITA'	-

### DOCUMENTI CONSULTABILI

Bilanci	2019 - 2018 - 2017 - 2016 - 2015 - ...
Fascicolo	sì

# Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di VENEZIA ROVIGO

Registro Imprese - Archivio ufficiale della CCIAA

Statuto	sì
Altri atti	97

(1) Indica se l'impresa detiene partecipazioni in altre società, desunte da elenchi soci o trasferimenti di quote

## Indice

1 Sede .....	3
2 Informazioni da statuto/atto costitutivo .....	3
3 Capitale e strumenti finanziari .....	8
4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote .....	9
5 Amministratori .....	10
6 Sindaci, membri organi di controllo .....	15
7 Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri .....	17
8 Attività, albi ruoli e licenze .....	22
9 Aggiornamento impresa .....	23

## 1 Sede

<b>Indirizzo Sede legale</b>	VENEZIA (VE) VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174
<b>Indirizzo PEC</b>	elettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it
<b>Partita IVA</b>	03647930274
<b>Numero repertorio economico amministrativo (REA)</b>	VE - 326432

**codice LEI** 815600304E07CB7B7E21  
Data scadenza: 30/01/2020

## 2 Informazioni da statuto/atto costitutivo

<b>Registro Imprese</b>	Codice fiscale e numero di iscrizione: 03647930274 Data di iscrizione: 21/11/2005 Sezioni: Iscritta nella sezione ORDINARIA
<b>Estremi di costituzione</b>	Data atto di costituzione: 07/11/2005
<b>Sistema di amministrazione</b>	consiglio di amministrazione (in carica)
<b>Oggetto sociale</b>	LA SOCIETA' HA PER OGGETTO: (A) L'ESECUZIONE DI STUDI DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA, LA PROGETTAZIONE E LA DIREZIONE DEI LAVORI, GLI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE, LO ... AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SPETTANO TUTTI I POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA', CON ESPRESSA FACOLTA' DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI RITENUTI OPPORTUNI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, ...
<b>Poteri da statuto</b>	

### Estremi di costituzione

**iscrizione Registro Imprese** Codice fiscale e numero d'iscrizione: 03647930274  
del Registro delle Imprese di VENEZIA ROVIGO  
Data iscrizione: 21/11/2005

**sezioni**

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 21/11/2005

**informazioni costitutive**

Data atto di costituzione: 07/11/2005

**Sistema di amministrazione e controllo**

**durata della società**

Data termine: 31/12/2100

**scadenza esercizi**

Scadenza primo esercizio: 31/12/2005  
Scadenza esercizi successivi: 31/12  
Giorni di proroga dei termini di approvazione del bilancio: 60

**sistema di amministrazione e controllo contabile**

Sistema di amministrazione adottato: tradizionale  
Soggetto che esercita il controllo contabile: società di revisione

**forme amministrative**

**consiglio di amministrazione** (in carica)

**collegio sindacale**

Numero effettivi: 3  
Numero supplenti: 2

**Oggetto sociale**

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO:  
(A) L'ESECUZIONE DI STUDI DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA, LA PROGETTAZIONE E LA DIREZIONE DEI LAVORI, GLI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE, LO SVILUPPO AUTORIZZATIVO PER L'OTTENIMENTO DEI TITOLI ABILITATIVI ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO, NONCHE' LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO, DELLE SEGUENTI TIPOLOGIE DI IMPIANTI;  
(B) IMPIANTI PER LA PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, TERMICA E FRIGORIFERA, IVI COMPRESSE CENTRALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI FOSSILI CONVENZIONALI E RINNOVABILI TRA LE QUALI IMPIANTI EOLICI, IMPIANTI ALIMENTATI A BIOMASSE, SIA LIQUIDE CHE SOLIDE, IMPIANTI PER LA PRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE DEL BIOGAS, IMPIANTI SOLARI SIA FOTOVOLTAICI CHE TERMODINAMICI;  
(C) RETI DI TELERISCALDAMENTO PER IL TRASPORTO E LA VENDITA DI ENERGIA TERMICA E/O FRIGORIFERA;  
(D) RETI ELETTRICHE, COMPRESSE QUELLE ASCRIVIBILI ALLA CATEGORIA DELLE MERCHANT LINES PER L'INTERCONNESSIONE DELLE RETI DI DIFFERENTI STATI, LE LINEE DIRETTE E LE RETI INTERNE DI UTENZA, PER IL TRASPORTO E LA VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA;  
(E) IMPIANTI PER LO STOCCAGGIO, IL TRASPORTO E LA LAVORAZIONE DI PRODOTTI ENERGETICI IVI COMPRESSE LE BIOMASSE LIQUIDE E SOLIDE ED I BIOCOMBUSTIBILI QUALI, A TITOLO INDICATIVO, BIODIESEL E BIOETANOLO;  
INCLUSE LE OPERE AD ESSI CONNESSE, QUALI LA VIABILITA' E LE INFRASTRUTTURE DI ACCESSO E GLI IMPIANTI PER LA CONNESSIONE ALLE RETI ESISTENTI PER IL PRELIEVO O L'IMMISSIONE DI ENERGIA O DI PRODOTTI ENERGETICI;  
(F) LA PRODUZIONE, LA DISTRIBUZIONE, L'ACQUISTO E LA VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA, TERMICA E FRIGORIFERA E DEI DERIVATI DEI MERCATI DELL'ENERGIA (QUALI, A TITOLO INDICATIVO, CERTIFICATI VERDI, TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA, QUOTE E CREDITI CONNESSI ALLE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA);  
(G) L'IMPORTAZIONE E L'ESPORTAZIONE, NEI CONFRONTI SIA DI STATI MEMBRI DELL'UNIONE EUROPEA, SIA DI STATI AD ESSA ESTRANEI, DI ENERGIA ELETTRICA;  
(H) L'EROGAZIONE DI SERVIZI INTEGRATI PER LA GESTIONE DELL'ENERGIA E PER L'INCREMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA;  
(I) LO STOCCAGGIO E LA VENDITA DI PRODOTTI ENERGETICI, IVI COMPRESSE LE BIOMASSE LIQUIDE E SOLIDE ED I BIOCOMBUSTIBILI QUALI, A TITOLO INDICATIVO, BIODIESEL E BIOETANOLO;  
(J) LA LAVORAZIONE, PER MEZZO DI PROCESSI INDUSTRIALI CHE PREVEDANO TRATTAMENTI DI TIPO MECCANICO E/O FISICO E/O CHIMICO, DI MATERIALI DI ORIGINE VEGETALE E/O ANIMALE CON IL FINE DELLA LORO SUCCESSIVA TRASFORMAZIONE IN PRODOTTI ENERGETICI E/O IN ENERGIA ELETTRICA E/O TERMICA E/O FRIGORIFERA;  
(K) LA COLTIVAZIONE DI PRODOTTI AGRICOLI E/O ESSENZE VEGETALI PER IL FINE DEL LORO SUCCESSIVO UTILIZZO IN PROCESSI INDUSTRIALI PER LA PRODUZIONE DI PRODOTTI

ENERGETICI E/O PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E/O TERMICA E/O FRIGORIFERA.

IN TALE AMBITO LA SOCIETA' POTRA' ALTRESI' ESERCITARE LE SEGUENTI ATTIVITA', FERME LE RISERVE DI ATTIVITA':

- SERVIZI DI INCASSO, PAGAMENTO E TRASFERIMENTO DI FONDI;
- TRASMISSIONE O ESECUZIONE DI ORDINI DI PAGAMENTO, ANCHE TRAMITE ADDEBITI O ACCREDITI, EFFETTUATI CON QUALUNQUE MODALITA';
- COORDINAMENTO TECNICO, AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO DELLE SOCIETA' CUI PARTECIPA; E
- INTERMEDIAZIONE, CONSULENZA E ASSISTENZA IN MATERIA FINANZIARIA E DI STRATEGIA INDUSTRIALE, NONCHE' IN OPERAZIONI DI ACQUISIZIONE E CESSIONE DI PARTECIPAZIONI.

LA SOCIETA' POTRA', INOLTRE, ACQUISTARE, VENDERE, PERMUTARE E GESTIRE, PER PROPRIO CONTO E NEL PROPRIO INTERESSE, SENZA CARATTERE DI PROFESSIONALITA', ED A FINI D'INVESTIMENTO E NON DI COLLOCAMENTO, E FERME LE RISERVE DI ATTIVITA', TITOLI PUBBLICI, OBBLIGAZIONI ED ALTRI STRUMENTI FINANZIARI.

LA SOCIETA' PUO' COMUNQUE COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI COMMERCIALI, FINANZIARIE (SEMPRE NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO), INDUSTRIALI, MOBILIARI ED IMMOBILIARI NECESSARIE OD UTILI PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, CONTRARRE MUTUI ED ACCEDERE AD OGNI ALTRO TIPO DI CREDITO O OPERAZIONE DI LOCAZIONE FINANZIARIA, CONCEDERE GARANZIE REALI E PERSONALI, PEGNI, PRIVILEGI SPECIALI E PATTI DI RISERVATO DOMINIO, ANCHE A TITOLO GRATUITO, ACQUISIRE INTERESSENZE IN SOCIETA' AVENTI OGGETTO SOCIALE AFFINE O ANALOGO AL PROPRIO, PARTECIPARE A CONSORZI, ASSOCIAZIONI E RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI IMPRESE E PRESTARE GARANZIE REALI O PERSONALI PER DEBITI ANCHE DI TERZI. TUTTE LE ATTIVITA' ED OPERAZIONI DI CUI SOPRA POTRANNO ESSERE SVOLTE SIA IN ITALIA SIA ALL'ESTERO NELL'INTERESSE PROPRIO O DI SOCIETA' PARTECIPATE, IL TUTTO CON TASSATIVA ESCLUSIONE DELL'ESERCIZIO DELLA RACCOLTA DEL RISPARMIO TRA IL PUBBLICO, DELL'ATTIVITA' DI CONCESSIONE DI FINANZIAMENTI TRA IL PUBBLICO SOTTO QUALSIASI FORMA, DEL CREDITO AL CONSUMO, DELLA PRESTAZIONE DI SERVIZI DI INVESTIMENTO AI SENSI DEL D.LGS. 24 FEBBRAIO 1998 N. 58 E DELL'ESERCIZIO DI OGNI ALTRA ATTIVITA' PROFESSIONALE RISERVATA.

## Poteri

### poteri da statuto

AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SPETTANO TUTTI I POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA', CON ESPRESSA FACOLTA' DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI RITENUTI OPPORTUNI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE LA LEGGE E LO STATUTO RISERVANO IN MODO TASSATIVO ALL'ASSEMBLEA.

FERMO RESTANDO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 21.3 DELLO STATUTO, IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PUO', A MAGGIORANZA SEMPLICE DEI PROPRI CONSIGLIERI, DELEGARE IN TUTTO O IN PARTE PROPRIE FUNZIONI AD 1 (UNO) O PIU' AMMINISTRATORI DELEGATI E/O AD UN COMITATO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ARTICOLO 2381 DEL CODICE CIVILE.

FERMO RESTANDO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 21.3 DELLO STATUTO, IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E, OVE NOMINATO, CIASCUN AMMINISTRATORE DELEGATO HA FACOLTA' DI NOMINARE PROCURATORI AD NEGOTIA, DIRETTORI, NONCHE' PROCURATORI SPECIALI PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI DETERMINANDONE CONTESTUALMENTE MANSIONI, POTERI ED ATTRIBUZIONI NEL RISPETTO DELLE LIMITAZIONI DI LEGGE.

IMPREGIUDICATO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 21.3 DELLO STATUTO, IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE HA FACOLTA' DI NOMINARE COMITATI DI NATURA CONSULTIVA, PRIVI DI RILEVANZA ESTERNA, DI ELEGGERE I RELATIVI COMPONENTI SCEGLIENDOLI TRA I CONSIGLIERI STESSI, DI STABILIRNE LE FINALITA' NONCHE' DI DETERMINARE I RELATIVI REGOLAMENTI; IL TUTTO NEL RISPETTO IN OGNI CASO DELLE COMPETENZE E DEI DOVERI ATTRIBUITI AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DALLA LEGGE E DAL PRESENTE STATUTO.

SONO ALTRESI' DI COMPETENZA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, FATTI SALVI I LIMITI DI LEGGE E QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 21.3, LE DELIBERAZIONI CONCERNENTI:

- (A) IL TRASFERIMENTO DELLA SEDE SOCIALE NEL TERRITORIO NAZIONALE;
- (B) LA FUSIONE E LA SCISSIONE NEI CASI PREVISTI DAGLI ARTICOLI 2505, 2505 BIS E DALL'ARTICOLO 2506-TER DEL CODICE CIVILE;
- (C) LA RIDUZIONE DEL CAPITALE SOCIALE IN CASO DI RECESSO DEL SOCIO; E
- (D) GLI ADEGUAMENTI DELLO STATUTO A DISPOSIZIONI NORMATIVE.

LA DISPOSIZIONE DELL'ARTICOLO 22.5 DELLO STATUTO NON ESCLUDE PERALTRO CHE IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE POSSA DECIDERE DI SOTTOPORRE LE SUMMENZIONATE DELIBERAZIONI ALL'ASSEMBLEA STRAORDINARIA.

LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA', DI FRONTE A TERZI ED IN GIUDIZIO, SPETTA ALL'AMMINISTRATORE UNICO O AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E,

**ripartizione degli utili e delle perdite tra i soci**

**Altri riferimenti statutari**

**clausole di recesso**

**clausole di gradimento**

**clausole di prelazione**

**clausole di limitazione**

**clausole compromissorie**

**modifiche statutarie, atti e fatti soggetti a deposito**

OVE NOMINATI, AL VICE-PRESIDENTE ED A CIASCUN AMMINISTRATORE DELEGATO IN VIA DISGIUNTIVA NEI LIMITI DELLA DELEGA.

ART.28

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

LA SOCIETA':

- IN FORZA DI DELIBERA DELL'ASSEMBLEA STRAORDINARIA DEL GIORNO 21 FEBBRAIO 2013, HA DELIBERATO L'EMISSIONE DEL PRESTITO OBBLIGAZIONARIO CONVERTIBILE DENOMINATO "ESE 2015", CHE E' STATO SOTTOSCRITTO DA "OMNES CAPITAL S.A.S." PER CONTO DEL FONDO DENOMINATO "FCPR CAPENERGIE" PER N. 4.019.326 (QUATTRO MILIONI DICIANNOVEMILA TRECENTOVENTISEI) OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI IN AZIONI DI CATEGORIA A E DA "BANCA POPOLARE FRIULADRIA SOCIETA' PER AZIONI" PER N.500.000 (CINQUECENTOMILA) OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI IN AZIONI DI CATEGORIA B. L'ASSEMBLEA STRAORDINARIA DEL 31 LUGLIO 2013, HA DELIBERATO L'EMISSIONE (CON EFFETTO DAL GIORNO 6 AGOSTO 2013) DI UN NUOVO PRESTITO OBBLIGAZIONARIO DENOMINATO "ESE 2015 BIS" RISERVATO AGLI AZIONISTI E AI TITOLARI DI OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI IN AZIONI DELLA SOCIETA', DELL'IMPORTO COMPLESSIVO DI MASSIMI NOMINALI EURO 11.096.609,00 (UNDICI MILIONI NOVANTASEIMILA SEICENTONOVE VIRGOLA ZERO ZERO), DA EFFETTUARSI MEDIANTE EMISSIONE DI MASSIMO NUMERO 11.096.609 (UNDICI MILIONI NOVANTASEIMILA SEICENTONOVE) OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI DELLA SOCIETA', DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1,00 (UNO/00) CADAUNA, CONVERTIBILI IN AZIONI ORDINARIE DELLA SOCIETA' ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A. DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1 CIASCUNA, DI CATEGORIA A, B O C, A SECONDA DELLA CATEGORIA DI AZIONI GIA' SOTTOSCRITTE E DETENUTE DAL SOCIO CHE ESERCITA L'OPZIONE DI CONVERSIONE, SECONDO IL RAPPORTO DI CAMBIO DI CUI AL REGOLAMENTO ADOTTATO CON LA MEDESIMA DELIBERA DEL 31 LUGLIO 2013, PRECISANDO CHE L'OPZIONE DI CONVERSIONE PUO' ESSERE ESERCITATA DA CIASCUN TITOLARE DI OBBLIGAZIONI NEL PERIODO COMPRESO TRA IL GIORNO 1 OTTOBRE 2013 E IL GIORNO 28 FEBBRAIO 2015, MEDIANTE RICHIESTA SCRITTA ALLA SOCIETA', INDIRIZZATA ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO ED AL PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE, A MEZZO LETTERA RACCOMANDATA A/R.

6.2 LE AZIONI SONO NOMINATIVE, INDIVISIBILI E RAPPRESENTATE DA TITOLI AZIONARI.

6.3 I POSSESSORI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E DI CATEGORIA B, IN CASO DI AUMENTO DEL CAPITALE SOCIALE, AVRANNO DIRITTO DI PARTECIPARVI PROPORZIONALMENTE ALLE AZIONI DA CIASCUNO DI ESSI DETENUTE, E DI SOTTOSCRIVERE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE AL LORO VALORE NOMINALE, SENZA ALCUN SOVRAPPREZZO. NEL CASO IN CUI I TITOLARI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E B NON DOVESSERO ESERCITARE DETTO DIRITTO E L'AUMENTO DI CAPITALE DOVESSE ESSERE SOTTOSCRITTO E VERSATO DA ALTRI SOCI O DA TERZI, DETTO AUMENTO DOVRA' ESSERE ESEGUITO IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALLE APPLICABILI DISPOSIZIONI DI LEGGE E CON MODALITA' TALI DA FAR SI' CHE LA PERCENTUALE DI PARTECIPAZIONE AL CAPITALE DELLA SOCIETA' DEI TITOLARI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E B RIMANGA IMMUTATA NELLA MISURA MASSIMA POSSIBILE.

6.4 SENZA PREGIUDIZIO PER QUANTO PREVISTO DA NORME IMPERATIVE, NEL CASO IN CUI L'AUMENTO DI CAPITALE SOCIALE VENGA ESEGUITO SENZA RISPETTARE LE DISPOSIZIONI DELL'ARTICOLO 6.3, I POSSESSORI DELLE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE NON AVRANNO DIRITTO AD ESSERE ISCRITTI NEL LIBRO DEI SOCI NE' DI ESERCITARE IL DIRITTO DI VOTO E GLI ALTRI DIRITTI CORRELATI ALLE AZIONI COSI' ACQUISITE.

6.5 IN SEDE DI AUMENTO DEL CAPITALE SOCIALE E' DEROGATO IL DISPOSTO

DELL'ART.2342 DEL CODICE CIVILE SULLA NECESSITA' DI ESEGUIRE I CONFERIMENTI IN DANARO. CONSEGUENTEMENTE GLI AUMENTI DEL CAPITALE SOCIALE POSSONO ESSERE SOTTOSCRITTI ANCHE MEDIANTE CONFERIMENTO DI BENI IN NATURA E DI CREDITI."  
\*\*\*\*\*

DAL 06.05.2014 IL CAPITALE SOCIALE E' DI EURO 16.566.832,00  
(SEDICIMILIONICINQUECENTOSESSANTASEIMILAOTTOCENTOTRENTADUE/00) ED E' DIVISO IN:

- (A) NUMERO 11.967.298 AZIONI DI CATEGORIA A DEL VALORE DI NOMINALI EURO 1 OGNUNA;
- (B) NUMERO 150.000 AZIONI DI CATEGORIA B DEL VALORE DI NOMINALI EURO 1 OGNUNA;
- (C) NUMERO 4.449.534 AZIONI DI CATEGORIA C DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1 OGNUNA.

6.2 LE AZIONI SONO NOMINATIVE, INDIVISIBILI E RAPPRESENTATE DA TITOLI AZIONARI.

6.3 I POSSESSORI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E DI CATEGORIA B, IN CASO DI AUMENTO DEL CAPITALE SOCIALE, AVRANNO DIRITTO DI PARTECIPARVI PROPORZIONALMENTE ALLE AZIONI DA CIASCUNO DI ESSI DETENUTE, E DI SOTTOSCRIVERE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE AL LORO VALORE NOMINALE, SENZA ALCUN SOVRAPPREZZO. NEL CASO IN CUI I TITOLARI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E B NON DOVESSERO ESERCITARE DETTO DIRITTO E L'AUMENTO DI CAPITALE DOVESSE ESSERE SOTTOSCRITTO E VERSATO DA ALTRI SOCI O DA TERZI, DETTO AUMENTO DOVRA' ESSERE ESEGUITO IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALLE APPLICABILI DISPOSIZIONI DI LEGGE E CON MODALITA' TALI DA FAR SI CHE LA PERCENTUALE DI PARTECIPAZIONE AL CAPITALE DELLA SOCIETA' DEI TITOLARI DELLE AZIONI DI CATEGORIA A E B RIMANGA IMMUTATA NELLA MISURA MASSIMA POSSIBILE.

6.4 SENZA PREGIUDIZIO PER QUANTO PREVISTO DA NORME IMPERATIVE, NEL CASO IN CUI L'AUMENTO DI CAPITALE SOCIALE VENGA ESEGUITO SENZA RISPETTARE LE DISPOSIZIONI DELL'ARTICOLO 6.3, I POSSESSORI DELLE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE NON AVRANNO DIRITTO AD ESSERE ISCRITTI NEL LIBRO DEI SOCI NE' DI ESERCITARE IL DIRITTO DI VOTO E GLI ALTRI DIRITTI CORRELATI ALLE AZIONI SOCI' ACQUISITE.

\*\*\*\*\*

CON VERBALE IN DATA 19.5.2015 N.29809 DI REPERTORIO DEL NOTAIO ALBERTO GASPAROTTI DI MESTRE, SI E', TRA L'ALTRO, DELIBERATO QUANTO QUI LETTERALMENTE SI TRASCRIVE:

- "1) DI AUMENTARE A PAGAMENTO IL CAPITALE SOCIALE PER EURO 2.500.000,00 (DUEMILIONICINQUECENTOMILA VIRGOLA ZERO ZERO), CON UN SOVRAPPREZZO COMPLESSIVO PARI AD EURO 837.500,00 (OTTOCENTOTRENTASETTEMILA CINQUECENTO VIRGOLA ZERO ZERO), MEDIANTE EMISSIONE DI N.2.500.000 (DUEMILIONICINQUECENTOMILA) AZIONI DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1,00 (UNO/00) CADAUNA, DI CATEGORIA A, B O C A SECONDA DI QUANTO VERRA' RICHIESTO DAL SOCIO SOTTOSCRITTORE, PRECISANDOSI CHE LE AZIONI SOTTOSCRIVIBILI DA CIASCUN SOCIO DOVRANNO ESSERE DELLA MEDESIMA CATEGORIA DI QUELLE GIA' INTESTATE ALLO STESSO;
- 2) DI OFFRIRE L'AUMENTO IN OPZIONE AI SOCI IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA DAGLI STESSI DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA', E DI OFFRIRE LE AZIONI INOPTE IN PRELAZIONE AGLI STESSI IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA' DAI SOCI MEDESIMI;
- 3) DI PREVEDERE CHE LA SOTTOSCRIZIONE DEL CAPITALE D'AUMENTO DEBBA EFFETTUARSI ENTRO E NON OLTRE 20 (VENTI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE), E PIU' PRECISAMENTE ENTRO 15 (QUINDICI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE) A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE ED ENTRO 20 (VENTI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE) A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE SULL'INOPTE;
- 4) DI CONSIDERARE DETTO AUMENTO SCINDIBILE, COSICCHE' ESSO RIMARRA' FERMO ANCHE OVE PARZIALMENTE SOTTOSCRITTO ALLA DATA FINALE COME SOPRA DETERMINATA;
- 5) DI PREVEDERE CHE OGNI SOCIO DOVRA' VERSARE IN SEDE DI SOTTOSCRIZIONE IL 100% (CENTO PER CENTO) DEL CAPITALE SOTTOSCRITTO, OLTRE ALL'INTEGRALE SOVRAPPREZZO DI PERTINENZA;
- 6) DI MODIFICARE L'ARTICOLO 6.1 DELLO STATUTO DELLA SOCIETA' NELLA PARTE RELATIVA AL CAPITALE, NELLA MISURA IN CUI ESSO RISULTERA' EFFETTIVAMENTE SOTTOSCRITTO ENTRO IL TERMINE ULTIMO DI CUI SOPRA;
- 7) DI CONFERIRE ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO OGNI PIU' AMPIO E OPPORTUNO POTERE AL FINE DI PORRE IN ESSERE TUTTI GLI ADEMPIMENTI UTILI E NECESSARI PER DARE ESECUZIONE A QUANTO SOPRA DELIBERATO, IN PARTICOLARE EMETTERE LE NUOVE AZIONI, INTESTARLE, RICEVERE IL VERSAMENTO DEGLI IMPORTI DOVUTI PER LA SOTTOSCRIZIONE DELL'AUMENTO, PARI AL VALORE NOMINALE E AL SOVRAPPREZZO DELLE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE, AGGIORNARE IL LIBRO SOCI, DETERMINARE L'EVENTUALE QUOTA DI RIMBORSO SPESE DI EMISSIONE, E DI DEPOSITARE PRESSO IL REGISTRO DELLE IMPRESE IL NUOVO

TESTO DI STATUTO AGGIORNATO NELLA MISURA DEL CAPITALE ALLA FINE DELL'OPERAZIONE.  
IL PRESIDENTE PASSA QUINDI LA PAROLA AGLI AZIONISTI PRESENTI.  
FPCI CAPENERGIE, CHE AGISCE ATTRAVERSO LA PROPRIA SOCIETA' DI GESTIONE OMNES CAPITAL S.A.S., DICHIARA DI RINUNCIARE IRREVOCABILMENTE ALL'ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE SU TUTTE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE ALLO STESSO RISERVATE IN OPZIONE NELLA SUA QUALITA' DI SOCIO.  
ELETTOSTUDIO S.P.A. DICHIARA DI RINUNCIARE IRREVOCABILMENTE ALL'ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE SU TUTTE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE ALLA STESSA RISERVATE IN OPZIONE NELLA SUA QUALITA' DI SOCIO.  
BANCA POPOLARE FRIULADRIA SOCIETA' PER AZIONI DICHIARA DI RINUNCIARE IRREVOCABILMENTE ALL'ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE SU TUTTE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE ALLA STESSA RISERVATE IN OPZIONE NELLA SUA QUALITA' DI SOCIO.  
L'ING. CARLO DRAGO, INFINE, DICHIARA DI RINUNCIARE IRREVOCABILMENTE ALL'ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE SU TUTTE LE AZIONI DI NUOVA EMISSIONE ALLO STESSO RISERVATE IN OPZIONE NELLA SUA QUALITA' DI SOCIO."  
\*\*\*\*\*  
IN DATA 13/12/2018 E' STATA DEPOSITATA AL REGISTRO IMPRESE LA DICHIARAZIONE DEGLI AMMINISTRATORI AI SENSI DELL'ART. 2343 QUATER, COMMA III, C.C.

### 3 Capitale e strumenti finanziari

<b>Capitale sociale in Euro</b>	<b>Deliberato:</b> 66.735.660,00
	<b>Sottoscritto:</b> 66.735.660,00
	<b>Versato:</b> 66.735.660,00
	<b>Conferimenti in denaro</b>
<b>Azioni</b>	<b>Numero azioni:</b> 66.735.660
	<b>Valore:</b> 1,00 Euro

#### strumenti finanziari previsti dallo statuto offerta di azioni

#### Azioni ordinarie: ART.7

CON VERBALE IN DATA 6.5.2014 N.28949 DI REPERTORIO DEL NOTAIO ALBERTO GASPAROTTI DI MESTRE, SI E', TRA L'ALTRO, DELIBERATO QUANTO QUI LETTERAMENTE SI TRASCRIVE:

- "1) DI AUMENTARE A PAGAMENTO IL CAPITALE SOCIALE PER EURO 2.500.000,00 (DUEMILIONICINQUECENTOMILA VIRGOLA ZERO ZERO), CON UN SOVRAPPREZZO COMPLESSIVO PARI AD EURO 903.500,00 (NOVECENTOTREMILACINQUECENTO VIRGOLA ZERO ZERO), MEDIANTE EMISSIONE DI N.2.500.000 (DUEMILIONICINQUECENTOMILA) AZIONI DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1,00 (UNO/00) CADAUNA, DI CATEGORIA A, B O C A SECONDA DI QUANTO VERRA' RICHIESTO DAL SOCIO SOTTOSCRITTORE;
- 2) DI OFFRIRE L'AUMENTO IN OPZIONE AI SOCI E AI TITOLARI DI OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI IN AZIONI DELLA SOCIETA' IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA E/O OBBLIGAZIONARIA DAGLI STESSI DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA', E DI OFFRIRE LE AZIONI INOPTE IN PRELAZIONE AGLI STESSI IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA E/O OBBLIGAZIONARIA DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA' DAI SOCI MEDESIMI;
- 3) DI PREVEDERE CHE LA SOTTOSCRIZIONE DEL CAPITALE D'AUMENTO DEBBA EFFETTUARSI ENTRO E NON OLTRE IL 24 GIUGNO 2014, E PIU' PRECISAMENTE ENTRO IL GIORNO 20 GIUGNO 2014 A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE ED ENTRO IL GIORNO 24 GIUGNO 2014 A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE SULL'INOPTATO;
- 4) DI CONSIDERARE DETTO AUMENTO SCINDIBILE, COSICCHE' ESSO RIMARRA' FERMO ANCHE OVE PARZIALMENTE SOTTOSCRITTO ALLA DATA FINALE DEL 24 GIUGNO 2014;
- 5) DI PREVEDERE CHE OGNI SOCIO DOVRA' VERSARE IN SEDE DI SOTTOSCRIZIONE IL 100% (CENTO PER CENTO) DEL CAPITALE SOTTOSCRITTO, OLTRE ALL'INTEGRALE SOVRAPPREZZO DI PERTINENZA;"

\*\*\*\*\*

CON VERBALE IN DATA 30 GIUGNO 2015 N.29928 DI REPERTORIO DEL NOTAIO ALBERTO GASPAROTTI DI MESTRE, SI E', TRA L'ALTRO, DELIBERATO QUANTO QUI LETTERAMENTE SI TRASCRIVE:

- 1) DI AUMENTARE A PAGAMENTO IL CAPITALE SOCIALE PER EURO 4.500.000,00 (QUATTROMILIONICINQUECENTOMILA VIRGOLA ZERO ZERO), CON UN SOVRAPPREZZO COMPLESSIVO PARI AD EURO 1.554.588,00 (UN MILIONE CINQUECENTOCINQUANTAQUATTROMILA CINQUECENTOOTTANTOTTO VIRGOLA ZERO ZERO), MEDIANTE EMISSIONE DI N.4.500.000 (QUATTROMILIONICINQUECENTOMILA) AZIONI DEL VALORE NOMINALE DI EURO 1,00 (UNO/00) CADAUNA, DI CATEGORIA A, B O C A SECONDA DI QUANTO VERRA' RICHIESTO DAL SOCIO SOTTOSCRITTORE, PRECISANDOSI CHE LE AZIONI

SOTTOSCRIVIBILI DA CIASCUN SOCIO DOVRANNO ESSERE DELLA MEDESIMA CATEGORIA DI QUELLE GIA' INTESTATE ALLO STESSO;

2) DI OFFRIRE L'AUMENTO IN OPZIONE AI SOCI IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA DAGLI STESSI DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA', E DI OFFRIRE LE AZIONI INOPTE IN PRELAZIONE AGLI STESSI IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONARIA DETENUTA NEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA' DAI SOCI MEDESIMI;

3) DI PREVEDERE CHE LA SOTTOSCRIZIONE DEL CAPITALE D'AUMENTO DEBBA EFFETTUARSI ENTRO E NON OLTRE 20 (VENTI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE), E PIU' PRECISAMENTE ENTRO 15 (QUINDICI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE) A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI OPZIONE ED ENTRO 20 (VENTI) GIORNI DALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DELLA DELIBERA AL REGISTRO DELLE IMPRESE (E CONTESTUALE DEPOSITO DELLA STESSA PRESSO LA SEDE SOCIALE) A TITOLO DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE SULL'INOPTATO;

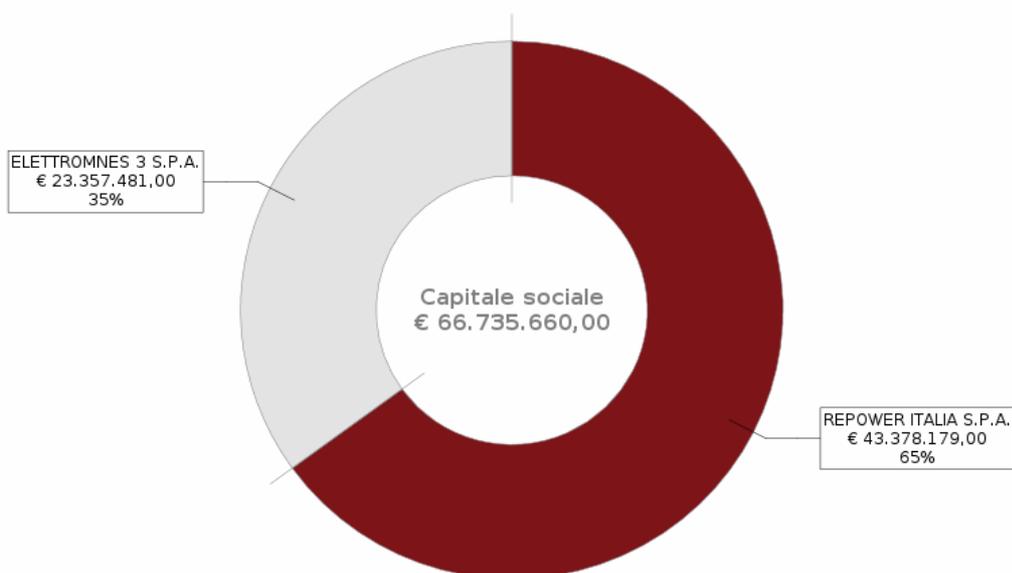
4) DI CONSIDERARE DETTO AUMENTO SCINDIBILE, COSICCHE' ESSO RIMARRA' FERMO ANCHE OVE PARZIALMENTE SOTTOSCRITTO ALLA DATA FINALE COME SOPRA DETERMINATA;

5) DI PREVEDERE CHE OGNI SOCIO DOVRA' VERSARE IN SEDE DI SOTTOSCRIZIONE IL 100% (CENTO PER CENTO) DEL CAPITALE SOTTOSCRITTO, OLTRE ALL'INTEGRALE SOVRAPPREZZO DI PERTINENZA.

ATTO ISCRITTO IN DATA 30/07/2015

#### 4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote

##### Sintesi della composizione societaria e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 20/05/2020



Il grafico e la sottostante tabella sono una sintesi degli assetti proprietari dell'impresa relativa ai soli diritti di proprietà, che non sostituisce l'effettiva pubblicità legale fornita dall'elenco soci a seguire, dove sono riportati anche eventuali vincoli sulle quote.

Socio	N. azioni	Valore	%	Tipo diritto
REPOWER ITALIA S.P.A. 00789540143	43.378.179	43.378.179,00	65 %	proprietà
ELETTRONNES 3 S.P.A. 10556040961	23.357.481	23.357.481,00	35 %	proprietà

#### Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 20/05/2020

**pratica con atto del 27/04/2020**

Data deposito: 20/05/2020  
Data protocollo: 20/05/2020  
Numero protocollo: VE-2020-45414

*L'impresa ha depositato, insieme al bilancio, dichiarazione che l'elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni e quote sociali alla data dell'atto non è variato rispetto all'ultimo depositato*

**capitale sociale**

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci:  
66.735.660,00 Euro

**Proprieta'**

**REPOWER ITALIA S.P.A.**

Quota composta da: 43.378.179 azioni ordinarie  
pari a nominali: 43.378.179,00 Euro  
Codice fiscale: 00789540143  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **REPOWER ITALIA SPA**  
Tipo di diritto: proprieta'

**Proprieta'**

**ELETTROMNES 3 S.P.A.**

Quota composta da: 23.357.481 azioni ordinarie  
pari a nominali: 23.357.481,00 Euro  
Codice fiscale: 10556040961  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROMNES 3 SPA**  
Tipo di diritto: proprieta'

**5 Amministratori**

<b>Presidente Consiglio Amministrazione</b>	BOCCHIOLA FABIO CARLO MARCELLO	Rappresentante dell'impresa
<b>Amministratore Delegato</b>	CERONI MARCO	Rappresentante dell'impresa
<b>Consigliere</b>	PERRET LAURENT	
<b>Consigliere</b>	RUFFINI LAURA	
<b>Consigliere</b>	OMNES CAPITAL S.A.S.	

**Forma amministrativa adottata**  
**consiglio di amministrazione**

Numero amministratori in carica: 5

**Elenco amministratori**

**Presidente Consiglio Amministrazione**

**BOCCHIOLA FABIO CARLO MARCELLO**

*domicilio*

Rappresentante dell'impresa  
Nato a MILANO (MI) il 05/02/1964  
Codice fiscale: BCCFCR64B05F205L  
VENEZIA (VE)  
VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174 FRAZIONE MESTRE ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.

*carica*

**consigliere**  
Nominato con atto del 14/12/2018  
Data iscrizione: 22/01/2019  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

*carica*

**presidente consiglio amministrazione**

Nominato con atto del 14/12/2018

Data iscrizione: 22/01/2019

Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

**Amministratore Delegato**

**CERONI MARCO**

*domicilio*

Rappresentante dell'impresa

Nato a LUINO (VA) il 16/04/1972

Codice fiscale: CRNMRC72D16E734J

VENEZIA (VE)

VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174 FRAZIONE MESTRE ELETTROSTUDIO ENERGIA SPA

Indirizzo di posta elettronica certificata: elettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it

*carica*

**consigliere**

Nominato con atto del 14/12/2018

Data iscrizione: 22/01/2019

Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

*carica*

**amministratore delegato**

Nominato con atto del 14/12/2018

Data iscrizione: 22/01/2019

Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

*poteri*

CON VERBALE DEL 14/12/2018 VENGONO ATTRIBUITI I SEGUENTI POTERI:

A) CORRISPONDENZA

1. FIRMARE LA CORRISPONDENZA ED OGNI ATTO CHE RICHIEDA L'APPOSIZIONE DELLA FIRMA DELLA SOCIET NELL'AMBITO DEI POTERI DELEGATI, FACENDO PRECEDERE ALLA PROPRIA FIRMA LA RAGIONE SOCIALE E L'IDENTIFICAZIONE DELLA QUALIFICA.

B) RAPPORTI DI LAVORO E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

1. STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI DI LAVORO SUBORDINATO, ESCLUSI SOLTANTO I DIRIGENTI, A CONDIZIONE CHE (I) IL COSTO ANNUO A CARICO DELLA SOCIET PER CIASCUNO DI TALI CONTRATTI NON ECCEDA 60.000 SU BASE ANNUA OVVERO (II) GLI STESSI SIANO PREVISTI DAL BUSINESS PLAN E DAL BUDGET DI ESERCIZIO DELLA SOCIET ;

2. DETERMINARE LE QUALIFICHE, LE RETRIBUZIONI, LE CAUZIONI E LE LIQUIDAZIONI E QUALUNQUE ALTRA CATEGORIA DI ATTI CONNESSA ALLA GESTIONE DEL PERSONALE DI CUI AL PRECEDENTE 1. FATTA ECCEZIONE DI TUTTI GLI ATTI E I PROVVEDIMENTI CHE DOVESSERO RIGUARDARE LA SUA STESSA PERSONA;

3. STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI DI COLLABORAZIONE E CONSULENZA, A CONDIZIONE CHE (I) IL COSTO ANNUO A CARICO DELLA SOCIET PER CIASCUNO DI TALI CONTRATTI NON ECCEDA 60.000 SU BASE ANNUA OVVERO (II) GLI STESSI SIANO PREVISTI DAL BUSINESS PLAN E DAL BUDGET DI ESERCIZIO DELLA SOCIET ;

4. PORRE IN ESSERE TUTTI GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DA LEGGI E/O REGOLAMENTI E/O CONTRATTI COLLETTIVI IN MATERIA DI ASSUNZIONE, SVOLGIMENTO E CESSAZIONE DEL RAPPORTO DI LAVORO, RAPPRESENTANDO A TAL FINE LA SOCIET NEI CONFRONTI DEI DIPENDENTI, DELLE ASSOCIAZIONI IMPRENDITORIALI E SINDACALI E DEGLI ENTI PREVIDENZIALI E/O ASSISTENZIALI NONCH DEGLI ALTRI ENTI, PUBBLICI E/O PRIVATI, CHE ABBIANO COMPETENZA IN MATERIA DI LAVORO SUBORDINATO CON LO SPECIFICO POTERE DI CONCILIARE VERTENZE SOTTOSCRIVENDO I RELATIVI VERBALI;

5. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO, IN QUALIT DI "DATORE DI LAVORO", VENGONO ATTRIBUITI TUTTI GLI OBBLIGHI ED I POTERI, IVI INCLUSA LA CAPACIT DI SPESA, SENZA ALCUN LIMITE SE NON QUELLO DI RENDICONTARE LA SPESA EFFETTUATA, ANCHE SUCCESSIVAMENTE, AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, PER LA GESTIONE E GLI ADEMPIMENTI NASCENTI E DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 81/08 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI ED INTEGRAZIONI, AFFINCH IN PIENA AUTONOMIA TECNICO-FUNZIONALE, GESTIONALE E DI SPESA, ANCHE AVVALENDOSI DI COLLABORATORI INTERNI E/O DI PROPRIA NOMINA, ASSUMA TUTTE LE COMPETENZE E LE ATTRIBUZIONI DI DIREZIONE, GESTIONE E CONTROLLO DI CUI ALLA SOPRA CITATA DISPOSIZIONE DI LEGGE, CI ANCHE CON RIFERIMENTO ALLE ELIMINAZIONI DI RISCHI E DELLE SITUAZIONI DI PERICOLO, ALL'INTRODUZIONE DI NORME COMPORTAMENTALI CORRELATIVE, NONCH VERIFICARE CHE TUTTI I COMPONENTI DELLE STRUTTURE AZIENDALI OSSERVINO LE DISPOSIZIONI DI LEGGE, GLI ORDINI, I REGOLAMENTI ED I PROTOCOLLI INTERNI;

6. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO, IN QUALIT DI "DATORE DI LAVORO", VENGONO

INOLTRE ATTRIBUITI I POTERI DI AUTORIZZARE IL PAGAMENTO DI SANZIONI PECUNIARIE AMMINISTRATIVE, ED ALTRE SPESE DOVUTE ALLE PUBBLICHE AUTORIT IN RAGIONE DI EVENTUALI VIOLAZIONI DELLE NORME IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO NONCH I POTERI DI DELEGARE TUTTE LE ATTIVIT RELATIVE ALLA CORRETTA APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA POSTA A TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI CHE LO STESSO RITERR UTILE OD OPPORTUNO DELEGARE E CONFERIRE I CORRISPONDENTI POTERI A DIRIGENTI, PREPOSTI O COMUNQUE A SOGGETTI DA LUI RITENUTI IDONEI E QUALIFICATI, SECONDO QUANTO DISPOSTO DALL'ART. 16 DEL D.LGS. 81/2008 E FERMI RESTANDO GLI OBBLIGHI INDELEGABILI AI SENSI DELL'ART. 17 DEL MEDESIMO DECRETO.

7. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO, IN QUALIT DI "COMMITTENTE" COS COME DEFINITO DALL'ART. 89 COMMA 1 LETT. B) DEL D.LGS. 81/2008 VENGONO CONFERITI TUTTI I POTERI PREVISTI PER LEGGE IN CAPO AL COMMITTENTE PER LO SVOLGIMENTO DI DETTO INCARICO, FRA CUI: A) DESIGNARE IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA E IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE, COS COME DEFINITI DALL'ART. 89, COMMA 1, LETT. E) ED F) DEL D.LGS. 81/2008, VERIFICANDO DI VOLTA IN VOLTA CHE TALI SOGGETTI SVOLGANO I PROPRI COMPITI SECONDO CORRETTEZZA ED AI SENSI DEGLI ARTT. 91 E 92 DEL D.LGS. 81/2008 E MANTENENDO LA FACOLT DI NOMINARE IL RESPONSABILE DEI LAVORI COS COME DEFINITO DAL MEDESIMO ART. 89, COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS. 81/2008; B) COMPIERE UNA APPROFONDATA VALUTAZIONE DELLA CAPACIT TECNICO-PROFESSIONALE DELLE IMPRESE ESECUTRICI, SECONDO QUANTO DISPOSTO DALL'ART. 90 DEL D.LGS. 81/2008 E SECONDO LE MODALIT DI CUI ALL'ALLEGATO XVII AL MEDESIMO DECRETO; C) IN CASO DI NOMINA DEL RESPONSABILE DEI LAVORI, VIGILARE IN ORDINE AL CORRETTO ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI DELLO STESSO; D) NEL CASO DI AFFIDAMENTO IN APPALTO DI LAVORI, SERVIZI O FORNITURE, ATTUARE TUTTI GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DAGLI ARTICOLI 26 E 27 DEL D.LGS. 81/2008 TRA CUI, IN PARTICOLARE LA VERIFICA DELL'IDONEIT TECNICO-PROFESSIONALE DELLE IMPRESE APPALTATRICI O DEI LAVORATORI AUTONOMI; PROCEDERE ALL'ELABORAZIONE DELL'UNICO DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI CUI AL COMMA 3 DELL'ART. 26 DEL D.LGS..

C) TUTELA DEI DATI PERSONALI, D.L.GS. 231/2001 E D.L.GS. 152/2006

1. L'AMMINISTRATORE DELEGATO NOMINATO "TITOLARE DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI" ED A TAL FINE GLI VENGONO CONFERITI I POTERI E DOVERI DI ASSUMERE TUTTE LE DECISIONI NECESSARIE IN ORDINE ALLE FINALIT E MODALIT DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, IVI COMPRESO IL PROFILO DELLA RISERVATEZZA; IN PARTICOLARE, A MERO TITOLO ESEMPLIFICATIVO, I SEGUENTI POTERI:

- I) COSTITUIRE, AGGIORNARE, MODIFICARE ED ESTINGUERE LE BANCHE DATI DELLA SOCIET ;
  - II) DETERMINARE LE FINALIT DELLE SUDETTE BANCHE DATI;
  - III) DETERMINARE LE MODALIT DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI PRESENTI NELLE SOPRADDETTE BANCHE DATI;
  - IV) NOMINARE EVENTUALI INCARICATI, VIGILANDO SUL CORRETTO ADEMPIMENTO DELLE MODALIT DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI DA PARTE DEGLI STESSI;
  - V) NOMINARE UNO O PI SOGGETTI ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA AUTORIZZATI AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, A SVOLGERE FUNZIONE DI "RESPONSABILE DELLA SICUREZZA INFORMATICA" (AMMINISTRATORE DI SISTEMA) E DI "RESPONSABILE CONSERVAZIONE PASSWORD" SECONDO QUANTO PREVISTO DAL REGOLAMENTO EUROPEO DPGR 2016/679 E DALLA VIGENTE NORMATIVA IN TEMA DI TUTELA DEI DATI PERSONALI; VIGILANDO SULL'OSSERVANZA DA PARTE DELLO STESSO O DEGLI STESSI DI TUTTE LE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI TRATTAMENTO E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, IVI INCLUSA L'ADEGUATEZZA DELLE MISURE DI SICUREZZA E PROTEZIONE DELLE BANCHE DATI DELLA SOCIET ;
  - VI) ASSUMERE I POTERI NECESSARI PER L'ASSOLVIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI LEGGE IN MATERIA DI TRATTAMENTO, TUTELA E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI PRESSO IL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI", QUALI A TITOLO MERAMENTE ESEMPLIFICATIVO: LA SOTTOSCRIZIONE DELLA NOTIFICA AL GARANTE, LA TRASMISSIONE DELLE INFORMATIVE AGLI INTERESSATI, L'EMISSIONE DELLE RICHIESTE DI AUTORIZZAZIONE AL GARANTE;
  - VII) ESSERE CHIAMATO PER LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIET IN GIUDIZIO AVANTI AL GARANTE O ALLA MAGISTRATURA ORDINARIA PER TUTTE LE CONTROVERSIE CHE DOVESSERO EVENTUALMENTE INSORGERE A SEGUITO DELL'ENTRATA IN VIGORE DEL REGOLAMENTO EUROPEO DPGR 2016/679 E DELLA VIGENTE NORMATIVA IN TEMA DI TUTELA DEI DATI PERSONALI;
  - VIII) NOMINARE AI SENSI DEL REGOLAMENTO EUROPEO DPGR 2016/679, QUALORA NECESSARIO PER LA TIPOLOGIA DEI DATI TRATTATI DALLA SOCIET , UN RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI (DATA PROTECTION OFFICER, IN SEGUITO "DPO") AL FINE DI FORNIRE AL TITOLARE DEL TRATTAMENTO IL SUPPORTO INDISPENSABILE AD ASSICURARE L'OSSERVANZA DEL REGOLAMENTO E STABILIRNE IL RELATIVO COMPENSO.
2. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO AL FINE DI ASSICURARE CHE GLI ADEMPIMENTI RICHIESTI DAL D.LGS. 231/2001 VENGANO EFFICACEMENTE ATTUATI E COSTANTEMENTE

PERFEZIONATI ED AGGIORNATI NELL'AMBITO DELLA SOCIET SONO ATTRIBUITI I POTERI DI:

I) GESTIRE L'ATTUAZIONE DEL MODELLO ORGANIZZATIVO EX. D.LGS. 231/01 ADOTTATO DALLA SOCIET AI SENSI DELL'ART. 30 DEL D.LGS. 81/2008, IN PARTICOLARE PROVVEDENDO AD APPLICARE LE PROCEDURE DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO;  
II) GARANTIRE LA PI AMPIA COLLABORAZIONE ALL'ORGANISMO DI VIGILANZA SULLA CORRETTA APPLICAZIONE DEL SUMMENZIONATO MODELLO DI ORGANIZZAZIONE ISTITUITO AI SENSI ALL'ART. 30 COMMA 4 D.LGS. 81/2008 ED IN CONFORMIT AL D.LGS. 8 GIUGNO 2001 N. 231 E S.M.I..

3. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO ATTRIBUITO OGNI E PI AMBIO POTERE DI RAPPRESENTANZA, ORGANIZZATIVO, DI INIZIATIVA ECONOMICA, DI GESTIONE E DI CONTROLLO IN MATERIA AMBIENTALE PER QUANTO RIGUARDA IL RISPETTO DELLA NORMATIVA VIGENTE (D.LGS. 152/2006 E SUCCESSIVE MODIFICHE ED INTEGRAZIONI). PER L'ESPLETAMENTO DELL'INCARICO ASSEGNATO, NONCH PER LA FORMAZIONE E L'ISTRUZIONE DEGLI INCARICATI CHE ALLO STESSO FANNO CAPO, ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO VENGONO ATTRIBUITI, OLTRE AI POTERI ORGANIZZATIVI GI DESCRITTI, ANCHE QUELLI ECONOMICI DI SPESA NEI LIMITI DI EURO 20.000,00 SU BASE ANNUA.

D) INVESTIMENTI E CONTRATTI

1. PREDISPORRE PER L'APPROVAZIONE DA PARTE DELL'ASSEMBLEA DEI SOCI AI FINI DI CUI ALL'ARTICOLO 29.2 DELLO STATUTO IL BUSINESS PLAN DELLA SOCIET ED I BUDGET DI ESERCIZIO, COS COME EVENTUALI PROPOSTE DI MODIFICA DEI BUSINESS PLAN E DEI BUDGET DI ESERCIZIO GI APPROVATI;

2. DARE ESECUZIONE AL BUSINESS PLAN DELLA SOCIET ED AI BUDGET DI ESERCIZIO CHE SIANO STATI APPROVATI DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE A SEGUITO DI AUTORIZZAZIONE DELL'ASSEMBLEA, RESTANDO INTESO CHE TALE POTERE INCLUDE ESPRESSAMENTE LA POTEST DI IMPEGNARE LA SOCIET E DI STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI (A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO CONTRATTI DI ACQUISTO, DI VENDITA, DI PERMUTA DI BENI MOBILI, CONTRATTI DI LOCAZIONE, DI SUBLOCAZIONE E DI AFFITTO, CONTRATTI DI NOLEGGIO, CONTRATTI DI SPEDIZIONE E DI TRASPORTO, CONTRATTI DI ASSICURAZIONE E DI RIASSICURAZIONE PER QUALUNQUE RISCHIO E PER QUALSIASI AMMONTARE, CONTRATTI DI MANDATO, DI COMMISSIONE, DI AGENZIA, DI MEDIAZIONE, DI DEPOSITO E DI COMODATO, CONTRATTI DI LEASING DI QUALUNQUE SPECIE, CONTRATTI PER L'ACQUISTO DI BENI IMMATERIALI, CONTRATTI DI ASSOCIAZIONI TEMPORANEE DI IMPRESA), CON LA SOLA ESCLUSIONE DEI CONTRATTI DI FINANZIAMENTO, DELLA CONCESSIONE DI GARANZIE REALI SU BENI DELLA SOCIET E DI GARANZIE PERSONALI RILASCIATE DA PARTE DELLA SOCIET STESSA O DA TERZI (CON L'ECCEZIONE DI CUI INFRA, SUB F) 2.) NONCH CON ESCLUSIONE DI INVESTIMENTI IN IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI E IMMATERIALI E DI DISMISSIONI DI ASSETS SOCIETARI PER UN VALORE CHE ECCEDA EURO CINQUECENTOMILA (500.000/00) PER CIASCUN INVESTIMENTO O DISMISSIONE;

3. STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI AVENTI AD OGGETTO L'ACQUISTO, DA PARTE DELLA SOCIET , DI BENI MOBILI O SERVIZI (IVI ESPRESSAMENTE INCLUSE LE UTENZE) STRUMENTALI RISPETTO ALLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVIT D'IMPRESA DELLA SOCIET CHE NON SIANO PREVISTI DAL BUSINESS PLAN E DAL BUDGET DI ESERCIZIO DELLA SOCIET , PURCH NEL LIMITE DI IMPORTO DI 5.000 SU BASE ANNUA PER CIASCUN CONTRATTO E NELL'AMBITO DELL'ORDINARIA ATTIVIT D'IMPRESA.

E) RISCOSSIONI E RICEVUTE - AZIONI LEGALI

1. COSTITUIRE IN MORA I DEBITORI; FARE ELEVARE ATTI DI PROTESTO, INTIMARE PRECETTI; PROVVEDERE AD ATTI CONSERVATIVI ED ESECUTIVI CURANDONE, OCCORRENDO, LA REVOCA; INTERVENIRE NELLE PROCEDURE DI AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA, QUALSIASI PROCEDURA CONCORSUALE E FALLIMENTARE, INSINUARE E DENUNCIARE CREDITI, DICHIARANDONE LA REALT E LA VERIT ;

2. RISCOUTERE QUALSIASI SOMMA, A QUALSIASI TITOLO DOVUTA ALLA SOCIET , RILASCIANDO LE RELATIVE RICEVUTE E QUIETANZE IN ACCONTO E A SALDO, E CI ANCHE A VALERSI NEI CONFRONTI DI PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI ITALIANE O STRANIERE;

3. INTRODURRE AZIONI LEGALI A TUTELA DEI DIRITTI E DEGLI INTERESSI DELLA SOCIET E RESISTERE AD AZIONI INTENTATE DA TERZI NEI CONFRONTI DELLA SOCIET , PRESSO TUTTE LE GIURISDIZIONI ORDINARIE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI E PRESSO COLLEGI ED ORGANISMI ARBITRALI (RITUALI ED IRRITUALI) NAZIONALI ED INTERNAZIONALI; RICORRERE ALL'AUTORIT AMMINISTRATIVA NELLE FORME GERARCHICHE PREVISTE DALLE VIGENTI NORME DI LEGGE A TUTELA DEI DIRITTI E DEGLI INTERESSI DELLA SOCIET ; NOMINARE ARBITRATORI IN PROCEDURE DI ARBITRAGGIO; INTRODURRE IMPUGNAZIONI DI SENTENZE, LODI ARBITRALI E LODI RESI IN PROCEDURE DI ARBITRAGGIO PRESSO TUTTE LE COMPETENTI CORTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI; NOMINARE AVVOCATI E CONSULENTI TECNICI PER RAPPRESENTARE E DIFENDERE IN GIUDIZIO LA SOCIET IN TUTTE LE PROCEDURE CONTENZIOSE DI CUI ESSA SIA PARTE.

4. RAPPRESENTARE LA SOCIET IN TUTTE LE PROCEDURE CONTENZIOSE DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO 3. CON FACOLT DI SOSTITUIRE A S OVVERO DI FARSI COADIUVARE DA PROCURATORI SPECIALI PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI; NOMINARE

DETTI PROCURATORI SPECIALI;  
5. TRANSIGERE TUTTE LE PROCEDURE CONTENZIOSE DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO 3. SOTTOSCRIVENDO I RELATIVI ATTI DI TRANSAZIONE.  
F) OPERAZIONI BANCARIE E FINANZIARIE  
1. STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI DI CONTO CORRENTE, DI DEPOSITO BANCARIO DI DENARO E TITOLI E DI SCONTO BANCARIO;  
2. COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE BANCARIA ORDINARIA SUI CONTI CORRENTI DELLA SOCIET (IVI ESPRESSAMENTE INCLUSI PRELIEVI, BONIFICI, EMISSIONE DI ASSEGNI), ANCHE ALL'ESTERO, NEI LIMITI DI FIDO CONCESSI;  
3. RICHIEDERE ANTICIPAZIONI SU FATTURE EMESSE DALLA SOCIET , ANCHE ALLO SCOPERTO, PURCH NEI LIMITI DEI FIDI CONCESSI ALLA SOCIET ;  
4. TRARRE O GIRARE ASSEGNI BANCARI, EMETTERE O GIRARE VAGLIA CAMBIARI, TRARRE, ACCETTARE O GIRARE CAMBIALI TRATTE E ALTRI TITOLI DI CREDITO ALL'ORDINE O AL PORTATORE;  
5. ACCETTARE TRATTE PASSIVE;  
6. STIPULARE, MODIFICARE E RISOLVERE CONTRATTI AVENTI AD OGGETTO L'EMISSIONE DA PARTE DI ISTITUTI DI CREDITO DI FIDEIUSSIONI O GARANZIE A COPERTURA DI OBBLIGAZIONI DELLA SOCIET NEI CONFRONTI DI TERZI, A CONDIZIONE CHE TALI GARANZIE O FIDEIUSSIONI SIANO RELATIVE AD OPERAZIONI CONTEMPLATE DAL BUSINESS PLAN E DAL BUDGET DI ESERCIZIO DELLA SOCIET ;  
7. RAPPRESENTARE LA SOCIET AVANTI LE FILIALI DELLA BANCA D'ITALIA PER TUTTE LE OPERAZIONI FINANZIARIE E COMMERCIALI ANCHE IN VALUTA.  
G) RAPPORTI CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE  
1. RAPPRESENTARE LA SOCIET (ANCHE IN RELAZIONE ALLA PRODUZIONE, ALL'IMPORTAZIONE, ALL'ESPORTAZIONE E ALLA VENDITA DEI PRODOTTI DELLA SOCIET ) DINANZI E NEI CONFRONTI DI QUALSIASI AUTORIT O SOGGETTO PUBBLICO, SIA IN ITALIA SIA ALL'ESTERO, IVI ESPRESSAMENTE INCLUSI, SENZA LIMITAZIONE, I MINISTERI, LE REGIONI, LE PROVINCE, I COMUNI, LE FORZE ARMATE, I VIGILI DEL FUOCO, LE CAMERE DI COMMERCIO, IL REGISTRO DELLE IMPRESE, IL PUBBLICO REGISTRO AUTOMOBILISTICO E QUALSIASI ALTRO ENTE O AUTORIT , SOTTOSCRIVENDO OGNI ISTANZA, RICHIESTA, DICHIARAZIONE O DOCUMENTO CHE DEBBA ESSERE DEPOSITATO PRESSO TALI SOGGETTI; E  
2. COSTITUIRE E RITIRARE DEPOSITI CAUZIONALI PRESSO I MINISTERI, GLI UFFICI DEL DEPOSITO PUBBLICO, ED OGNI ALTRO UFFICIO O ENTE PUBBLICO.  
H) IMPOSTE E TASSE  
1. RAPPRESENTARE LA SOCIET DINANZI A E NEI CONFRONTI DI QUALSIASI UFFICIO FISCALE O DOGANALE, SIA IN ITALIA, SIA ALL'ESTERO, IVI INCLUSI, SENZA LIMITAZIONE, L'AGENZIA DELLE ENTRATE, GLI UFFICI IVA E L'AGENZIA DELLE DOGANE, (I) PONENDO IN ESSERE TUTTI GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DA LEGGI E REGOLAMENTI (IVI INCLUSO IL PAGAMENTO DI QUALSIASI TASSA, IMPOSTA O DIRITTO, NEI LIMITI DI CUI SUPRA, SUB F) 2.), (II) SOTTOSCRIVENDO DICHIARAZIONI RELATIVE AD IMPOSTE DIRETTE OD INDIRETTE (COMPRESSE LE DICHIARAZIONI E DENUNCE E OGNI ALTRO ADEMPIMENTO PREVISTO DA LEGGE O REGOLAMENTI), MODULI E QUESTIONARI, E (III) INCASSANDO RIMBORSI, RISTORNI E INTERESSI, RILASCIANDONE QUIETANZA.

**Consigliere**

**PERRET LAURENT**

*domicilio*

Nato a FRANCIA il 15/12/1986

Codice fiscale: PRRLNT86T15Z110C

Cittadinanza francia

VENEZIA (VE)

VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174 FRAZIONE MESTRE REPOWER RENEWABLE S.P.A.

*carica*

**consigliere**

Nominato con atto del 14/12/2018

Data iscrizione: 22/01/2019

Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

Data presentazione carica: 14/01/2019

**Consigliere**

**RUFFINI LAURA**

Nata a BERGAMO (BG) il 03/10/1969

Codice fiscale: RFFLRA69R43A794T

*domicilio*

VENEZIA (VE)  
VIA LAVAREDO 44/52 CAP 30174 FRAZIONE MESTRE REPOWER RENEWABLE S.P.A.

*carica*

**consigliere**

Nominato con atto del 14/12/2018  
Data iscrizione: 14/02/2019  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020  
Data presentazione carica: 12/02/2019

**Consigliere**

**OMNES CAPITAL S.A.S.**

*sede*

Codice fiscale 97513910154  
Stato di costituzione: FRANCIA  
PARIGI  
FRANCIA

*carica*

**consigliere**

Nominato con atto del 14/12/2018  
Data iscrizione: 25/01/2019  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

## 6 Sindaci, membri organi di controllo

<b>Presidente Del Collegio Sindacale</b>	RICCARDI GUIDO
<b>Sindaco</b>	PERACIN GIANFRANCO
<b>Sindaco</b>	TRAVAIN ALDO
<b>Sindaco Supplente</b>	TEDESCHI GIOVANNI
<b>Sindaco Supplente</b>	SMANIOTTO LUIGI
<b>Societa' Di Revisione</b>	ERNST & YOUNG S.P.A.

**Organi di controllo**

**collegio sindacale**

Numero in carica: 5

**Elenco sindaci, membri degli organi di controllo**

**Presidente Del Collegio Sindacale**

**RICCARDI GUIDO**

*domicilio*

Nato a MILANO (MI) il 12/12/1955  
Codice fiscale: RCCGDU55T12F205F  
MILANO (MI)  
VIALE BIANCA MARIA 25 CAP 20100

*carica*

**presidente del collegio sindacale**

Nominato con atto del 05/12/2018  
Data iscrizione: 17/12/2018  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020

*registro revisori legali*

Numero: 49248  
Data: 12/04/1995  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

**Sindaco**

**PERACIN GIANFRANCO**

*domicilio*

Nato a BRESCIA (BS) il 10/04/1963  
Codice fiscale: PRCGFR63D10B157H  
PADOVA (PD)  
VIA PORCIGLIA 14 CAP 35100

*carica*

**sindaco**  
Nominato con atto del 05/12/2018  
Data iscrizione: 17/12/2018  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 05/12/2018  
Numero: 44522  
Data: 12/04/1995  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

*registro revisori legali*

**Sindaco**

**TRAVAIN ALDO**

*domicilio*

Nato a TRENTO (TN) il 15/01/1971  
Codice fiscale: TRVLDA71A15L378G  
PADOVA (PD)  
VIA UGO FOSCOLO 8 CAP 35100

*carica*

**sindaco**  
Nominato con atto del 05/12/2018  
Data iscrizione: 17/12/2018  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020  
Numero: 114498  
Data: 31/12/1999  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

*registro revisori legali*

**Sindaco Supplente**

**TEDESCHI GIOVANNI**

*domicilio*

Nato a MILANO (MI) il 07/06/1954  
Codice fiscale: TDSGNN54H07F205M  
MILANO (MI)  
VIALE BIANCA MARIA DI SAVOIA 25 CAP 20100

*carica*

**sindaco supplente**  
Nominato con atto del 05/12/2018  
Data iscrizione: 17/12/2018  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020  
Numero: 57202  
Data: 21/04/1995  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

*registro revisori legali*

**Sindaco Supplente**

**SMANIOTTO LUIGI**

Nato a VENEZIA (VE) il 04/04/1958  
Codice fiscale: SMNLGU58D04L736R

*domicilio*

VENEZIA (VE)  
CANNAREGIO 6268/C CAP 30121

*carica*

**sindaco supplente**

Nominato con atto del 05/12/2018  
Data iscrizione: 17/12/2018  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2020  
Numero: 55216  
Data: 12/04/1995  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

*registro revisori legali*

**Societa' Di Revisione**  
**ERNST & YOUNG S.P.A.**

Codice fiscale: 00434000584

*sede*

ROMA (RM)  
VIA PO 32 CAP 00198

*carica*

**societa' di revisione**

Nominato con atto del 29/11/2019  
Data iscrizione: 11/12/2019  
Durata in carica: fino approvazione del bilancio al 31/12/2021  
Numero: 70945  
Data: 17/02/1998  
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA  
Provincia: RM

*registro societa' di revisione*

## 7 Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri

### Trasferimenti d'azienda e compravendite

Tipo di atto	Data atto	Nr protocollo	Cedente	Cessionario
compravendita	29/05/2008	FG-2008-14013	"ENERGIE RINNOVA[.] C.F. 03554280713	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274
compravendita	29/05/2008	FG-2008-14014	"ENERGIE RINNOVA[.] C.F. 03554280713	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274
conferimento	04/08/2009	VE-2009-50917	ELETTROSTUDIO S.R.L. C.F. 03853640278	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274
conferimento	27/05/2010	VE-2010-26982	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ELETTROSTUDIO EN[.] C.F. 03865260271
conferimento	22/11/2010	VE-2010-60385	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	BRIL S.R.L. C.F. 03703170161
conferimento	16/06/2011	VE-2011-32809	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE FRANCAVILLA [.] C.F. 04055390274
conferimento	16/06/2011	VE-2011-32820	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE BICCARI S.R.L. C.F. 04055380275
conferimento	16/06/2011	VE-2011-32850	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE APRICENA S.R.L. C.F. 04055370276
conferimento	22/06/2011	VE-2011-34015	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE DOSSO S.R.L. C.F. 04055990271
conferimento	24/06/2011	VE-2011-34022	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE CASTELGUGLIE[.] C.F. 04055980272
conferimento	23/09/2011	VE-2011-49326	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE ARMO S.R.L. C.F. 03865270270
conferimento	10/11/2011	VE-2011-58712	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE CERIGNOLA S.R.L. C.F. 04074900277
conferimento	19/12/2011	VE-2011-84562	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE BAGNASCO S.R.[.] C.F. 04080050273

Tipo di atto	Data atto	Nr protocollo	Cedente	Cessionario
conferimento	15/10/2013	VE-2013-85926	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	RES S.R.L. C.F. 03685860276
conferimento	19/11/2013	VE-2013-92301	REPOWER RENEWABL[.] C.F. 03647930274	ESE CERIGNOLA S.R.L. C.F. 04074900277

### Fusioni e scissioni

Tipi di atto	Data atto	Denominazione
Progetto di scissione mediante costituzione della nuova societa'	27/05/2009	B.O. POWER STARANZANO S.R.L.
Scissione mediante costituzione di nuova societa'	05/06/2009	B.O. POWER STARANZANO S.R.L.
Progetto di fusione mediante incorporazione della societa'	27/06/2013	ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A. C.F. 03685850277
Fusione mediante incorporazione di	31/07/2013	ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A. C.F. 03685850277
Progetto di scissione mediante costituzione della nuova societa'	27/07/2018	ESE ASIAGO HOLDING S.P.A. ESE SERVICE S.P.A.
Scissione mediante costituzione di nuova societa'	11/09/2018	ESE ASIAGO HOLDING S.P.A. ESE SERVICE S.P.A.

### Subentri

Tipo	Denominazione	Codice Fiscale
soggetto/i a cui la societa' od il titolare subentra	ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A.	03685850277

### Trasferimenti di proprietà o godimento d'azienda

#### compravendita

*estremi della pratica  
 estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 29/05/2008                      Data deposito: 30/05/2008  
 Data protocollo: 30/05/2008              Numero protocollo: FG-2008-14013  
 Notaio: FAOTTO MARIO  
 Numero repertorio: 133632  
 Cedente: "ENERGIE RINNOVABILI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA" IN SIGLA "ENERGIE RINNOVABILI S.R.L."  
 Codice fiscale: 03554280713  
 Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ENERGIE RINNOVABILI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA**  
 Cessionario: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
 Codice fiscale: 03647930274  
 Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.R.L.**

#### compravendita

*estremi della pratica  
 estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 29/05/2008                      Data deposito: 30/05/2008  
 Data protocollo: 30/05/2008              Numero protocollo: FG-2008-14014  
 Notaio: FAOTTO MARIO  
 Numero repertorio: 133632  
 Cedente: "ENERGIE RINNOVABILI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA" IN SIGLA "ENERGIE RINNOVABILI S.R.L."  
 Codice fiscale: 03554280713  
 Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ENERGIE RINNOVABILI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA**  
 Cessionario: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
 Codice fiscale: 03647930274  
 Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.R.L.**

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 04/08/2009                      Data deposito: 06/08/2009  
Data protocollo: 06/08/2009              Numero protocollo: VE-2009-50917  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 24237  
Cedente: **ELETTROSTUDIO S.R.L.**  
Codice fiscale: 03853640278  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO S.P.A.**  
Cessionario: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.R.L.**

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 27/05/2010                      Data deposito: 07/06/2010  
Data protocollo: 07/06/2010              Numero protocollo: VE-2010-26982  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 25122  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ELETTROSTUDIO ENERGIA SICILIA SRL - IN LIQUIDAZIONE**  
Codice fiscale: 03865260271  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA SICILIA SRL**

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 22/11/2010                      Data deposito: 15/12/2010  
Data protocollo: 15/12/2010              Numero protocollo: VE-2010-60385  
Notaio: GSPLRT58R19L736P  
Numero repertorio: 25621  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **BRIL S.R.L.**  
Codice fiscale: 03703170161

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 16/06/2011                      Data deposito: 24/06/2011  
Data protocollo: 24/06/2011              Numero protocollo: VE-2011-32809  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26249  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE FRANCAVILLA S.R.L.**  
Codice fiscale: 04055390274

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 16/06/2011                      Data deposito: 24/06/2011  
Data protocollo: 24/06/2011              Numero protocollo: VE-2011-32820  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26248  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE BICCARI S.R.L.**  
Codice fiscale: 04055380275

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 16/06/2011                      Data deposito: 24/06/2011  
Data protocollo: 24/06/2011              Numero protocollo: VE-2011-32850  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26250  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE APRICENA S.R.L.**  
Codice fiscale: 04055370276

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 22/06/2011                      Data deposito: 29/06/2011  
Data protocollo: 29/06/2011              Numero protocollo: VE-2011-34015  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26262  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE DOSSO S.R.L.**  
Codice fiscale: 04055990271

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 24/06/2011                      Data deposito: 29/06/2011  
Data protocollo: 29/06/2011              Numero protocollo: VE-2011-34022  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26277  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE CASTELGUGLIELMO S.R.L.**  
Codice fiscale: 04055980272

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 23/09/2011                      Data deposito: 18/10/2011  
Data protocollo: 18/10/2011              Numero protocollo: VE-2011-49326  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26453  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE ARMO S.R.L.**  
Codice fiscale: 03865270270

**conferimento**

*estremi della pratica  
estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 10/11/2011                      Data deposito: 16/11/2011  
Data protocollo: 16/11/2011              Numero protocollo: VE-2011-58712  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26563  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE CERIGNOLA S.R.L.**  
Codice fiscale: 04074900277

**conferimento**

*estremi della pratica*

Data atto: 19/12/2011                      Data deposito: 29/12/2011  
Data protocollo: 29/12/2011              Numero protocollo: VE-2011-84562

*estremi ed oggetto dell'atto*

Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 26669  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE BAGNASCO S.R.L. IN LIQUIDAZIONE**  
Codice fiscale: 04080050273  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ESE BAGNASCO S.R.L.**

**conferimento**

*estremi della pratica*  
*estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 15/10/2013                      Data deposito: 21/10/2013  
Data protocollo: 21/10/2013              Numero protocollo: VE-2013-85926  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 28430  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **RES S.R.L.**  
Codice fiscale: 03685860276

**conferimento**

*estremi della pratica*  
*estremi ed oggetto dell'atto*

Data atto: 19/11/2013                      Data deposito: 29/11/2013  
Data protocollo: 29/11/2013              Numero protocollo: VE-2013-92301  
Notaio: GASPAROTTI ALBERTO  
Numero repertorio: 28526  
Cedente: **REPOWER RENEWABLE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03647930274  
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **ELETTROSTUDIO ENERGIA S.P.A.**  
Cessionario: **ESE CERIGNOLA S.R.L.**  
Codice fiscale: 04074900277

**Fusioni, scissioni**

**progetto di scissione mediante  
costituzione della nuova societa'**  
*estremi della pratica*

**B.O. POWER STARANZANO S.R.L.**  
Sede: MESTRE (VE)  
Data iscrizione: 01/06/2009  
Data atto: 27/05/2009

**scissione mediante costituzione  
di nuova societa'**  
*estremi della pratica*

**B.O. POWER STARANZANO S.R.L.**  
Sede: VENEZIA (VE)  
Data iscrizione: 10/06/2009  
Data modifica: 31/07/2009  
Data delibera: 05/06/2009  
Data atto di esecuzione: 22/07/2009

**progetto di fusione mediante  
incorporazione della societa'**

*estremi della pratica*

**ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A.**  
Codice fiscale: 03685850277  
Numero repertorio economico amministrativo: VE - 329643  
Sede: VENEZIA (VE)  
Data iscrizione: 01/07/2013  
Data atto: 27/06/2013

**fusione mediante incorporazione di**

*estremi della pratica*

**ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A.**

Codice fiscale: 03685850277  
Numero repertorio economico amministrativo: VE - 329643  
Sede: VENEZIA (VE)  
Data iscrizione: 05/08/2013  
Data modifica: 21/10/2013  
Data delibera: 31/07/2013  
Data atto di esecuzione: 15/10/2013

**progetto di scissione mediante costituzione della nuova societa'**

*estremi della pratica*

**ESE ASIAGO HOLDING S.P.A.**

Sede: MESTRE (VE) VIA LAVAREDO 44/52

**ESE SERVICE S.P.A.**

Sede: MESTRE (VE) VIA LAVAREDO 44/52

Data iscrizione: 03/08/2018  
Data atto: 27/07/2018

**scissione mediante costituzione di nuova societa'**

*estremi della pratica*

**ESE ASIAGO HOLDING S.P.A.**

Sede: VENEZIA

**ESE SERVICE S.P.A.**

Sede: VENEZIA

Data iscrizione: 12/09/2018  
Data modifica: 16/11/2018  
Data delibera: 11/09/2018  
Data atto di esecuzione: 12/11/2018

**Subentri**

**sogetto/i a cui la societa' od il titolare subentra**

**ELETTROSTUDIO ENERGIA INFRASTRUCTURE S.P.A.**

Codice fiscale: 03685850277  
Titolo del subentro: fusione

**8 Attività, albi ruoli e licenze**

**Data d'inizio dell'attività dell'impresa** 15/09/2006

**Attività prevalente**

ATTIVITA' DELLE SOCIETA' DI PARTECIPAZIONE (HOLDING): OSSIA DA UNITA' CHE DETENGONO LE ATTIVITA' DI UN GRUPPO DI SOCIETA' CONTROLLATE (ATTRAVERSO IL POSSESSO DELLA QUOTA DI CONTROLLO DEL CAPITALE SOCIALE), E LA CUI ATTIVITA' ...

**Attività**

**inizio attività**

*(informazione storica)*

Data inizio dell'attività dell'impresa: 15/09/2006

**attività prevalente esercitata dall'impresa**

ATTIVITA' DELLE SOCIETA' DI PARTECIPAZIONE (HOLDING): OSSIA DA UNITA' CHE DETENGONO LE ATTIVITA' DI UN GRUPPO DI SOCIETA' CONTROLLATE (ATTRAVERSO IL POSSESSO DELLA QUOTA DI CONTROLLO DEL CAPITALE SOCIALE), E LA CUI ATTIVITA' PRINCIPALE CONSISTE NEL DETENERE LA PROPRIETA' DEL GRUPPO

**Classificazione ATECORI 2007 dell'attività prevalente**

*(fonte Agenzia delle Entrate)*

Codice: 64.2 - attività delle società di partecipazione (holding)  
Importanza: prevalente svolta dall'impresa

**attività esercitata nella sede legale**

ATTIVITA' DELLE SOCIETA' DI PARTECIPAZIONE (HOLDING): OSSIA DA UNITA' CHE DETENGONO LE ATTIVITA' DI UN GRUPPO DI SOCIETA' CONTROLLATE (ATTRAVERSO IL POSSESSO DELLA QUOTA DI CONTROLLO DEL CAPITALE SOCIALE), E LA CUI ATTIVITA' PRINCIPALE CONSISTE NEL DETENERE LA PROPRIETA' DEL GRUPPO (DAL 01/12/2019)

**classificazione ATECORI 2007 dell'attività**  
(fonte Agenzia delle Entrate)

Codice: 64.2 - attività delle società di partecipazione (holding)

Importanza: primaria Registro Imprese

Codice: 35.11 - produzione di energia elettrica

Importanza: secondaria Registro Imprese

**Addetti**  
(elaborazione da fonte INPS)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2020

(Dati rilevati al 31/03/2020)

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre
Collaboratori	1			

**9 Aggiornamento impresa**

**Data ultimo protocollo**

20/05/2020

 	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	1443-PD_A_9.5_REL_r00 19/03/2021 23/03/2021 00 56 di 56
--	--------------------------	---	---

***Allegato B – Soluzione Tecnica Minima Generale***

PEC

Spettabile

**REPOWER RENEWABLE S.p.A.**

Via Lavaredo, 44/52

30174 VENEZIA (VE)

elettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it

**Oggetto: Codice Pratica: 202000938 – Comune di Mazara del Vallo (TP) - Preventivo di connessione.**

Richiesta di connessione per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolico) per una potenza nominale di 48 MW integrato da un sistema di accumulo per una potenza nominale di 12,5 MW.

La potenza totale richiesta ai fini della connessione alla RTN è 60,5 MW in immissione e 13 MW in prelievo.

Con riferimento alla Vs. richiesta di connessione, Vi comunichiamo il preventivo per la connessione che Terna S.p.A. è tenuta ad elaborare ai sensi delle deliberazioni, della normativa vigente e del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete (Codice di Rete).

Il preventivo per la connessione, redatto secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal capitolo 1 del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete e ai suoi allegati (nel seguito: Codice di Rete), contiene in allegato:

- A.1 la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione dell'impianto in oggetto ed il corrispettivo di connessione;
- A.2 l'elenco degli adempimenti che risultano necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione, unitamente ad un prospetto informativo indicante l'origine da cui discende l'obbligatorietà di ciascun adempimento;
- A.3 una nota informativa in merito alla determinazione del corrispettivo per la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento autorizzativo e assistenza dell'iter autorizzativo;
- A.4 la comunicazione relativa agli Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione del TICA.

Qualora sia Vs. intenzione proseguire l'iter procedurale per la connessione dell'impianto in oggetto, Vi ricordiamo che, pena la decadenza della richiesta, dovrete procedere all'accettazione del suddetto preventivo di connessione entro e non oltre 120 (centoventi) giorni dalla presente, accedendo al portale MyTerna (raggiungibile dalla sezione "Sistema elettrico" del sito [www.terna.it](http://www.terna.it) e seguendo le istruzioni riportate nel manuale di registrazione) ed utilizzando l'apposita funzione disponibile nella pagina relativa alla pratica in oggetto.

Vi ricordiamo che, come previsto dal vigente Codice di Rete, l'accettazione dovrà essere corredata da documentazione attestante il pagamento del 30% del corrispettivo di connessione, così come definito nel seguente allegato A1 (l'importo è soggetto ad IVA), utilizzando il seguente conto:

Banca Popolare di Sondrio SpA

IBAN IT14K0569603211000005335X04, SWIFT POSOIT22.

Inserire nella causale di pagamento:

- Codice pratica..... Versamento 30% del corrispettivo di  
connessione relativo all'impianto ..... situato a .....  
.....(Comune / Provincia),

ed allegare copia della disposizione bancaria dell'avvenuto pagamento sul portale MyTerna, completa del Codice Riferimento Operazione (CRO).

In assenza dell'accettazione del preventivo e del versamento della quota del corrispettivo nei termini indicati, la richiesta di connessione per l'impianto in oggetto dovrà intendersi decaduta.

Vi comunichiamo altresì che Terna Sp.A. ha provveduto ad individuare le aree e linee critiche sulla RTN in alta e altissima tensione secondo la metodologia approvata dall'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), e che qualora il Vs. impianto dovesse ricadere in un'area/linea critica come da relativa pubblicazione sul sito di Terna, resta valido quanto previsto dalla normativa vigente, ed in particolare dalla Delibera ARERA ARG/elt 226/12 e ARG/elt 328/12.

Vi informiamo che, per l'iter della Vs. pratica di connessione, nonché per quanto di nostra competenza relativamente al procedimento autorizzativo, il riferimento di Terna è l'Ing. Rossana Miglietta.

Contatti: Eugenio Mazzini      Tel. 06.8313.8989  
            Lorenzo Del Rio        Tel. 06.8313.9282

Nadia Capoleoni    Tel. 06.8313.8631

Fax: 06.8313.8858

Vi rappresentiamo infine che, qualora sia Vs. intenzione avvalerVi della consulenza di Terna ai fini della predisposizione della documentazione progettuale da presentare in autorizzazione, a fronte del corrispettivo di cui all'allegato A.3 di cui sopra, è necessario formalizzare apposita richiesta a Terna.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Con i migliori saluti.

**Luca Piemonti**

PAR 2

All.: c.s.

Copia:    ING – PRE – APRI CS  
          DTCS-UPRI  
          DTCS-AOT/PA  
          SSD-PRI-PSR  
          SSD-DSC- ADTCS-AEA  
          SSD-DSC-ADTCS-POA  
Az.:      SSD – PRI – CRT

---

## ALLEGATO A1

SOLUZIONE TECNICA MINIMA GENERALE (STMG)  
PER LA CONNESSIONE



**Codice Pratica: 202000938 – Comune di Mazara del Vallo (TP)**

**Preventivo di connessione.**

Richiesta di connessione per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolico) per una potenza nominale di 48 MW integrato da un sistema di accumulo per una potenza nominale di 12,5 MW.

La potenza totale richiesta ai fini della connessione alla RTN è 60,5 MW in immissione e 13 MW in prelievo.

Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la Vs. centrale venga collegata in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN, da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna" previa realizzazione:

- dell'ampliamento della SE a 220 kV di Partanna;
- di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento tra la futura SE suddetta e il futuro ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

Ai sensi dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt 99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto in antenna a 220 kV per il collegamento della Vs. centrale alla citata SE costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 220 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Vi informiamo fin d'ora che al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione con altri impianti di produzione; in alternativa sarà necessario prevedere ulteriori interventi di ampliamento da progettare.

In relazione a quanto stabilito dall'allegato A alla deliberazione Arg/elt 99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente Vi comunichiamo inoltre che:

- i costi di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione del Vs. impianto, in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete, sono pari a 650 k€ (a cui si aggiunge il costo dei terreni e della sistemazione del sito e nel rispetto di quanto previsto nel documento "Soluzioni Tecniche convenzionali per la connessione alla RTN – Rapporto sui costi medi degli impianti di rete" pubblicato sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it));
- il corrispettivo di connessione, in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete, è pari al prodotto dei costi sopra indicati per il coefficiente relativo alla quota potenza impegnata a Voi imputabile, pari in questo caso a 0,1271;
- i tempi di realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione della Vs. centrale sono pari a 20 mesi per la nuova SE della RTN a 220 kV, 20 mesi per l'ampliamento della stazione elettrica di Partanna, 8 mesi + 1 mese/km per i



**Codice Pratica: 202000938 – Comune di Mazara del Vallo (TP)**

**Preventivo di connessione.**

Richiesta di connessione per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolico) per una potenza nominale di 48 MW integrato da un sistema di accumulo per una potenza nominale di 12,5 MW.

La potenza totale richiesta ai fini della connessione alla RTN è 60,5 MW in immissione e 13 MW in prelievo.

raccordi 220 kV alla linea RTN e per il nuovo elettrodotto RTN di collegamento a 220 kV.

I tempi di realizzazione suddetti decorrono dalla data di stipula del contratto di connessione di cui al Codice di Rete (disponibile sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it)), che potrà avvenire solo a valle dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie, nonché dei titoli di proprietà o equivalenti sui suoli destinati agli impianti di trasmissione.

Per maggiori dettagli sugli standard tecnici di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione, Vi invitiamo a consultare i documenti pubblicati sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it) sezione Codice di Rete nonché la normativa vigente.

Facciamo altresì presente che, in relazione alla imprescindibile necessità di garantire la sicurezza di esercizio del sistema elettrico e la continuità di alimentazione delle utenze, pur in presenza della priorità di dispacciamento per le centrali a fonte rinnovabile, è necessario che gli impianti siano realizzati ed eserciti nel pieno rispetto di tutto quanto previsto dal Codice di Rete e dalla normativa vigente.

Vi informiamo inoltre che, così come riportato nel prospetto informativo Allegato A.2 "Adempimenti ai fini dell'ottenimento delle autorizzazioni":

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell'ambito del procedimento unico previsto dall'art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da Terna.

Rappresentiamo pertanto la necessità che il progetto delle opere RTN sopracitato sia sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesima, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell'area:



**Codice Pratica: 202000938 – Comune di Mazara del Vallo (TP)**

**Preventivo di connessione.**

Richiesta di connessione per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolico) per una potenza nominale di 48 MW integrato da un sistema di accumulo per una potenza nominale di 12,5 MW.

La potenza totale richiesta ai fini della connessione alla RTN è 60,5 MW in immissione e 13 MW in prelievo.

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell'effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.

**Luca Piemonti**

---

ALLEGATO A.2

**ADEMPIMENTI AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLE  
AUTORIZZAZIONI  
PROSPETTO INFORMATIVO**

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

## INDICE

<b>1</b>	<b>OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI.....</b>	<b>1</b>
2.1	Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente.....	1
2.2	Autorizzazioni a cura del Gestore .....	4
<b>3</b>	<b>AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI .....</b>	<b>5</b>
3.1	Impianti soggetti ad iter unico.....	5
3.1.1	<i>Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio.....</i>	<i>7</i>
3.2	Impianti non soggetti ad iter unico.....	7

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

## **1 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE**

Con Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. l'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas (AEEG) ha disciplinato le condizioni tecniche ed economiche per le connessioni alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica e linee elettriche di connessione.

Ai sensi della citata Delibera, il Gestore fornisce, all'interno del preventivo di connessione (di seguito preventivo), un documento con l'elenco degli adempimenti a cura del soggetto richiedente la connessione (di seguito soggetto richiedente) per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere di rete.

Il presente documento risponde a tale finalità e ha uno scopo meramente informativo, al fine di facilitare il soggetto richiedente nella cura degli adempimenti necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione. Per un quadro completo dei diritti e degli obblighi che sorgono in capo al soggetto richiedente la connessione si rimanda a quanto previsto dal Codice di rete.

In base a quanto previsto dal Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete (Codice di Rete), che recepisce le condizioni di cui alla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i., il Gestore, a seguito di una richiesta di connessione, elabora il preventivo, che comprende tra l'altro, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

La STMG è definita dal Gestore sulla base di criteri finalizzati a garantire la continuità del servizio e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire, tenendo conto dei diversi aspetti tecnici ed economici associati alla realizzazione delle opere di allacciamento.

In particolare il Gestore analizza ogni iniziativa nel contesto di rete in cui si inserisce e si adopera per minimizzare eventuali problemi legati alla eccessiva concentrazione di iniziative nella stessa area, al fine di evitare limitazioni di esercizio degli impianti di generazione nelle prevedibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico.

La STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti di rete per la connessione.

## **2 PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI**

### **2.1 Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente**

Il Gestore, all'atto dell'accettazione del preventivo, consente al soggetto richiedente di poter espletare direttamente la procedura autorizzativa fino al conseguimento dell'autorizzazione, oltre che per gli impianti di produzione e di utenza, anche per le opere di rete strettamente necessarie

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, fermo restando che in presenza di iter unico, le autorizzazioni di tali opere saranno obbligatoriamente a cura del soggetto richiedente.

Il soggetto richiedente che si avvalga della facoltà suindicata è responsabile di tutte le attività correlate alle procedure autorizzative, ivi inclusa la predisposizione della documentazione ai fini delle richieste di autorizzazione alle Amministrazioni competenti.

In particolare, ai fini della predisposizione della documentazione progettuale (ed eventuale supporto tecnico in iter autorizzativo) da presentare in autorizzazione, il soggetto richiedente può avvalersi della consulenza del Gestore a fronte di una remunerazione stabilita dal Gestore medesimo nel preventivo, secondo principi di trasparenza e non discriminazione.

Al fine di formalizzare quanto sopra, il soggetto richiedente adempie agli “*Impegni per la progettazione*”<sup>1</sup> di cui al Codice di Rete, mediante l’utilizzo del portale [MyTerna](http://MyTerna) (o attraverso invio del Modello 4/a disponibile su [www.terna.it](http://www.terna.it)), con cui tra l’altro, si impegna incondizionatamente ed irrevocabilmente a:

- individuare in accordo con Terna le aree per la realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione e successivamente sottoporre al Gestore, prima della presentazione alle preposte Amministrazioni, il progetto di tali opere, indicate nella STMG, ai fini del rilascio, da parte del Gestore, del parere di rispondenza ai requisiti tecnici indicati nel Codice di Rete, allegando al progetto copia della disposizione bancaria<sup>2</sup> dell’avvenuto pagamento del corrispettivo di cui al Codice medesimo, nella misura fissa di 2500 Euro (IVA esclusa)<sup>3</sup>;
- assumere gli oneri economici relativi alla procedura autorizzativa;
- (se del caso) cedere a titolo gratuito al Gestore, nei casi di iter unico con autorizzazione emessa a nome del soggetto richiedente, il progetto come autorizzato e l’autorizzazione relativa alle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l’espletamento degli adempimenti di competenza del Gestore medesimo ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti;
- manlevare e tenere indenne il Gestore e gli eventuali affidatari della realizzazione delle opere di rete da qualunque pretesa possa essere avanzata in relazione all’utilizzazione del progetto;
- autorizzare espressamente il Gestore ad utilizzare il progetto riguardante gli impianti elettrici di connessione alla Rete Elettrica Nazionale e a diffonderlo ad altri soggetti del settore energetico direttamente interessati ad utilizzarlo, rinunciando espressamente ai diritti di proprietà intellettuale, di sfruttamento economico e di utilizzo, di riproduzione ed elaborazione (in ogni forma e modo nel complesso ed in ogni singola parte), degli elaborati, disegni, schemi, e specifiche e degli altri documenti inerenti il detto progetto creati e realizzati dal soggetto

<sup>1</sup> Anche nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l’elaborazione del progetto, lo stesso è tenuto a presentare al Gestore gli impegni per la progettazione di cui al Codice di Rete unitamente al progetto, affinché il Gestore possa verificare le modalità di collegamento degli impianti di utente sugli impianti RTN in progetto. Qualora sia previsto ad esempio il collegamento di più impianti di utente ad una medesima stazione elettrica RTN il Gestore dovrà verificare che non vi siano sovrapposizioni nell’utilizzo degli stalli in stazione.

<sup>2</sup> Tale corrispettivo dovrà essere versato su Banca Popolare di Sondrio IBAN IT90P0569603211000005500X72, SWIFTPOS0IT22, intestato a TERNA S.p.A. - causale di pagamento: “Trasmissione progetto impianto Codice Pratica ..... da ... kW sito nel comune di ..... per parere di rispondenza”.

<sup>3</sup> Nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l’elaborazione del progetto completo tale corrispettivo sarà nullo.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

richiedente e/o da questo commissionati a terzi. Il Gestore riconosce che il richiedente non è responsabile per l'uso che i soggetti presso i quali il progetto verrà diffuso faranno dello stesso e si impegna ad inserire tale specifica pattuizione negli accordi che intercorreranno tra il Gestore e i detti soggetti;

- autorizzare altresì il Gestore e gli eventuali affidatari ad effettuare tutte le eventuali variazioni e modifiche che si dovessero rendere necessarie ai fini della progettazione esecutiva e della realizzazione delle opere suddette.

Il progetto delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione dovrà essere elaborato in piena osservanza della STMG fornita dal Gestore, nonché di quanto riportato nella specifica tecnica *"Guida alla preparazione della documentazione tecnica per la connessione alla RTN degli impianti di Utente"*.

Tale specifica tecnica, allegata al presente documento e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it), contiene la documentazione tecnica di base che deve essere prodotta per l'esame preliminare di fattibilità dell'allacciamento alla RTN degli impianti, nonché per la verifica di rispondenza del progetto ai requisiti del Gestore, ai fini delle richieste di autorizzazione. Inoltre, ove previsto dalla normativa vigente, la documentazione suddetta dovrà essere integrata con gli studi e le valutazioni dell'impatto territoriale, paesaggistico ed ambientale delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Il progetto sarà inviato al Gestore mediante la compilazione del Modello 4/b *"Trasmissione degli elaborati di progetto"* di cui al Codice di rete e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it).

Rientrano le opere di rete strettamente necessarie per la connessione interventi quali ad esempio:

- 1) nuova stazione elettrica (S.E.) e relativi raccordi di collegamento su linea esistente, compresi punti di raccolta AAT - AT;
- 2) modifiche o ampliamenti di S.E. esistenti (ad esempio nuovo stallo AT o AAT o eventuale nuova sezione AT o AAT);
- 3) interventi di potenziamento e/o ricostruzione di elettrodotti e realizzazione di nuovi elettrodotti, necessari per la connessione.

Per quanto riguarda i casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni di connessione che interessano il medesimo impianto RTN, la localizzazione ed il progetto di tale impianto è definita in stretto coordinamento con il Gestore che si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati dalla medesima STMG, al fine:

- del raggiungimento di una localizzazione condivisa delle aree destinate ai nuovi impianti RTN;
- della definizione di un unico progetto da presentare alle competenti Amministrazioni.

Relativamente ai terreni interessati dagli interventi, il soggetto autorizzante dovrà disporre di titolo di proprietà o predisporre gli atti che gli consentano di attuare la procedura di esproprio.

In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente rende disponibile al Gestore il progetto

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

medesimo, autorizzandolo altresì alla riproduzione e divulgazione dello stesso ai fini delle relative attività di connessione e sviluppo di sua competenza.

A valle del benessere al progetto, relativamente alla verifica della rispondenza ai requisiti tecnici del Gestore, lo stesso sarà trasmesso a tutte le società cui è stata fornita la medesima STMG, in modo che le stesse società possano tenerne conto, nei propri iter autorizzativi presso le competenti Amministrazioni.

Il soggetto richiedente che abbia ottenuto le autorizzazioni provvede a far sì che le stesse siano trasferite a titolo gratuito al Gestore. A tal fine il soggetto richiedente ed il Gestore inviano alle competenti Amministrazioni richiesta congiunta di voltura a favore del Gestore delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti.

## **2.2 Autorizzazioni a cura del Gestore**

Il soggetto richiedente, all'atto dell'accettazione del preventivo:

- dichiara di volersi avvalere del Gestore per l'avvio e la gestione della procedura autorizzativa presso le competenti Amministrazioni; richiede al Gestore, a fronte di una remunerazione stabilita nel preventivo dal Gestore medesimo secondo principi di trasparenza e non discriminazione, di elaborare la documentazione progettuale;
- provvede alla richiesta di autorizzazione e gestione dell'iter autorizzativo delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, su eventuale mandato del Gestore, nei casi di cui al punto 3.2, e sempre in presenza dell'iter unico nei casi di cui al punto 3.1.

In base a quanto disposto dalla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. entro 90 (novanta) giorni lavorativi per connessioni in AT e 120 (centoventi) giorni per connessioni AAT dalla data di ricevimento dell'accettazione del preventivo da parte del richiedente, il Gestore presenta, informando il soggetto richiedente stesso, le richieste di autorizzazioni di propria competenza e, con cadenza semestrale, lo tiene aggiornato sullo stato di avanzamento dell'iter autorizzativo medesimo.

Resta inteso che, ove necessario, e previo accordo con il soggetto richiedente, il Gestore potrà avviare, prima della richiesta di autorizzazione, una fase di concertazione preventiva con le Amministrazioni e gli E.E. L.L. atta a favorire ed accelerare l'esito positivo dell'iter autorizzativo.

In tal caso sarà possibile derogare dalle tempistiche di cui alla citata delibera.

Non sussisterà alcuna responsabilità del Gestore per inadempimenti dovuti a forza maggiore, caso fortuito, ovvero ad eventi comunque al di fuori del loro controllo

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

### 3 AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

#### 3.1 Impianti soggetti ad iter unico

➤ Impianti di generazione sottoposti al D. Lgs. 387/03

Nel caso di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili sottoposti al decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'articolo 12 comma 3, prevede che *“La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione”*. Ai sensi del successivo comma 4, *“l'autorizzazione “è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni”*. Le opere connesse e le infrastrutture indispensabili di cui al citato articolo 12 comprendono anche, specifica l'articolo 1-octies del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105 *“le opere di connessione alla rete elettrica di distribuzione e alla rete di trasmissione nazionale necessarie all'immissione dell'energia prodotta dall'impianto come risultanti dalla soluzione di connessione rilasciata dal gestore di rete”*.

Gli impianti di generazione e le relative opere connesse sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o Provincia da essa delegata, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della Conferenza dei Servizi che costituisce uno strumento di semplificazione dei procedimenti decisionali in materia di realizzazione di interventi di trasformazione del territorio, in quanto consente di assumere in un unico contesto tutti i pareri, le autorizzazioni, i nulla osta o gli assensi delle varie Amministrazioni coinvolte.

Nell'iter autorizzativo dell'impianto di produzione confluiscono quindi le opere connesse ed infrastrutture indispensabili ai fini della connessione dell'impianto di produzione alla rete, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

L'art. 13 del D.M. 10 settembre 2010, recante *“Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*, indica i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. Ai sensi della lettera f), ai fini dell'ammissibilità dell'istanza, è indispensabile che il soggetto richiedente allegghi alla propria documentazione *“il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale, esplicitamente accettato dal proponente; al preventivo sono allegati gli elaborati necessari al rilascio dell'autorizzazione degli impianti di rete per la connessione, predisposti dal gestore di rete competente, nonché gli elaborati relativi agli eventuali impianti di utenza per la connessione, predisposti dal proponente.”*.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

Il soggetto richiedente che abbia accettato il preventivo definito dal Gestore, sottopone a quest'ultimo la documentazione relativa al progetto delle opere elettriche necessarie per la connessione per la verifica di rispondenza alla STMG, al Codice di Rete ed ai requisiti tecnici del Gestore.

Il parere tecnico rilasciato dal Gestore dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

In base all'art. 14 del D.lgs. 387/03, l'AEEG *"emana specifiche direttive relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili"*, secondo alcuni principi:

- lettera f-quater) è previsto *"l'obbligo di connessione prioritaria alla rete degli impianti alimentati da fonti rinnovabili anche nel caso in cui la rete non sia tecnicamente in grado di ricevere l'energia prodotta ma possano essere adottati interventi di adeguamento congrui"*;
- lettera f-quinquies) *"prevedono che gli interventi obbligatori di adeguamento della rete di cui alla lettera f-quater), includano tutte le infrastrutture tecniche necessarie per il funzionamento della rete e tutte le installazioni di connessione, anche per gli impianti di autoproduzione, con parziale cessione alla rete dell'energia elettrica prodotta"*.

Affinché il Gestore garantisca quanto indicato ai commi suddetti, è necessario che il soggetto richiedente autorizzi, tramite procedimento unico le opere di rete e gli interventi su rete esistente strettamente necessari per la connessione indicati nella STMG formulata dal Gestore.

Ciò consente di connettere alla RTN anche impianti di produzione realizzati in zone a bassa copertura di rete (in cui al rete non è presente o è distante dagli impianti di produzione), o altresì zone in cui la rete è poco magliata, o non adeguata ad accogliere ulteriore potenza rispetto a quella installata.

Il comma 2 dell'art. 14, del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che *"costi associati allo sviluppo della rete siano a carico del gestore della rete"*.

Tali interventi saranno pertanto a carico del Gestore e saranno realizzati dal Gestore medesimo.

- Impianti di generazione autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55

Gli impianti di generazione di potenza termica superiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55, che prevede un'autorizzazione unica di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico per gli impianti di produzione e *"le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta"*, indicati espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

➤ Impianti di cogenerazione autorizzati ai sensi del D. Lgs. 115/08

Gli impianti di cogenerazione di potenza termica inferiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi dell'articolo 11, comma 7 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, che prevede un'autorizzazione unica da parte dell'Amministrazione competente per gli impianti di produzione e per le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

*3.1.1 Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio*

L'autorizzazione unica rilasciata dalle competenti Amministrazioni, dovrà espressamente prevedere per le opere di rete strettamente necessarie per la connessione, l'autorizzazione oltre che alla costruzione anche all'esercizio.

Dal momento che tali impianti risulteranno nella proprietà del Gestore e saranno eserciti dal Gestore medesimo, è indispensabile che l'Amministrazione competente provveda, a fronte di richiesta congiunta del Gestore e del soggetto richiedente, all'emissione di apposito decreto di voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione completa relativamente alla costruzione ed esercizio degli impianti RTN.

**3.2 Impianti non soggetti ad iter unico**

Nel caso di connessione di impianti di generazione da fonte convenzionale di potenza termica non superiore a 300 MW e non soggetti all'autorizzazione di cui al Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115 e di impianti di generazione non sottoposti al Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'autorizzazione delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate dal Gestore nella STMG, è di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni.

Come descritto al paragrafo 2, la richiesta di autorizzazione è a cura del Gestore ed il provvedimento di autorizzazione è rilasciato a nome del Gestore medesimo.

In alternativa, previo apposito mandato del Gestore e qualora ritenuto possibile dal Ministero dello Sviluppo Economico, il soggetto richiedente avvia e gestisce la procedura autorizzativa per conto del Gestore medesimo al fine di ottenere le autorizzazioni delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Le autorizzazioni succitate saranno ottenute a nome del Gestore, che parteciperà in ogni caso alle Conferenze di Servizi indette e che approverà le eventuali modifiche progettuali richieste.

---

## **ALLEGATO A.3**

**PROGETTO DELLE OPERE RTN NECESSARIE PER LA CONNESSIONE**

**DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE NELL'AMBITO DELL'ITER  
AUTORIZZATIVO E ASSISTENZA / GESTIONE ITER AUTORIZZATIVO**

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## INDICE

<b>1</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Piano Tecnico delle Opere (PTO).....</b>	<b>3</b>
2.1.1	<i>PTO stazioni</i> .....	3
2.1.2	<i>PTO elettrodotti aerei</i> .....	4
2.1.3	<i>PTO elettrodotti in cavo</i> .....	5
<b>2.2</b>	<b>Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente.....</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici .....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup> .....</b>	<b>8</b>
<b>2.6</b>	<b>Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup> .....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
<b>2.7</b>	<b>Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>.....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
<b>2.8</b>	<b>Gestione iter autorizzativo .....</b>	<b>9</b>
2.8.1	<i>Assistenza all'iter autorizzativo</i> .....	9
<b>3</b>	<b>CORRISPETTIVI.....</b>	<b>9</b>

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 1 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 21 del Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) recita: “[...] Il richiedente può richiedere al gestore di rete la predisposizione della documentazione da presentare nell’ambito del procedimento unico al fine delle autorizzazioni necessarie per la connessione; in tal caso il richiedente versa al gestore di rete un corrispettivo determinato sulla base di condizioni trasparenti e non discriminatorie pubblicate dal medesimo nell’ambito delle proprie MCC.”

L'art. 3 dello stesso regolamento prevede poi che **Terna** debba stabilire “le modalità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi sostenuti per la gestione dell’iter autorizzativo.”

In ottemperanza agli obblighi sanciti dalla normativa vigente **Terna** propone le seguenti prestazioni finalizzate all’ottenimento dell’autorizzazione:

1. elaborazione del piano tecnico (PTO) delle opere connesse quali stazioni elettriche (A) ed elettrodotti aerei (B) o in cavo (C);
2. redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica;
3. elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici;
4. predisposizione della documentazione per l’imposizione del vincolo preordinato all’esproprio;
5. elaborazione della relazione geologica e sismica asseverata da professionista abilitato;
6. elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica asseverata da professionista abilitato;
7. elaborazione della relazione di indagine idraulica [eventuale] (studio di compatibilità idraulica) asseverata da professionista abilitato;
8. gestione iter autorizzativo (A) o, nel caso di autorizzazione unica assistenza all’iter autorizzativo (B).

## 2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI

### 2.1 Piano Tecnico delle Opere (PTO)

#### 2.1.1 PTO stazioni

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- rappresentazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata dall'opera con individuazione delle particelle catastali interessate;
- piante, prospetti e sezioni degli edifici;
- planimetria elettromeccanica;
- sezioni longitudinali delle varie parti di impianto;
- schema elettrico unifilare;
- rete di terra (indicazioni);
- principali caratteristiche tecniche dell'impianto (apparecchiature, servizi ausiliari, sistema di controllo, illuminazione, accessi, viabilità interna ed esterna, etc.);
- studio piano - altimetrico;
- indicazioni relative alla sicurezza antincendio;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
Nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
Nuovo stallo 150 kV	16
Nuovo stallo 220 kV	18
Nuovo stallo 380 kV	20

*S = numero di stalli*

### 2.1.2 PTO elettrodotti aerei

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica generale;

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia 1:25000 con attraversamenti;
- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei componenti di elettrodotti in aereo (sezione conduttori, morsetteria, isolatori, equipaggiamenti, corda di guardia, fondazioni, impianto di terra etc.);
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente;
- profilo plano-altimetrico con scelta dei sostegni 1 e loro distribuzione, con evidenza della fascia altimetrica compresa tra l'altezza massima prevista per i sostegni ed il franco minimo rispetto al piano campagna;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata e posizione dei sostegni;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * I
Elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * I
Elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * I

*I = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.1.3 PTO elettrodotti in cavo

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia con attraversamenti;

---

<sup>1</sup> (Se del caso, informazioni ulteriori sulle caratteristiche dei sostegni) Per le tipologie dei sostegni: ipotesi di carico, calcoli di verifica e diagrammi di utilizzazione, con riferimento alle norme vigenti. Per le tipologie di fondazioni di prevedibile utilizzo per l'intervento proposto: i rispettivi disegni e i calcoli di verifica, con riferimento alle norme vigenti.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei cavi;
- sezione di scavo e posa dei cavi;
- tipici di attraversamenti dei cavi con altre infrastrutture;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * l$
Elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

## 2.2 Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente

Redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica

Redazione dello studio di impatto ambientale con eventuale verifica di assoggettabilità dell'impianto di utenza e dell'impianto di rete per la connessione secondo i disposti di cui al D.Lgs. 152/06 ed al D.Lgs 4/08. Il documento è asseverato a firma di tecnico abilitato.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * l$
Elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * l$
Elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.3 Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici

La documentazione si compone dei seguenti elaborati:

- relazione sui campi magnetici;
- tracciato degli elettrodotti su cartografia ufficiale;
- schema disposizione conduttori;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * l$
Elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.4 Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio

Elaborazione della documentazione necessaria ai sensi del T.U. 327/02 e s.m.i. sulla espropriazione per pubblica utilità costituita da:

- Predisposizione della documentazione per le pubblicazioni di rito (Albi pretori, quotidiani, ecc.) se gli intestatari sono maggiori o uguali a 50
- Predisposizione delle lettere di avvio del procedimento di esproprio o asservimento da inviare alle ditte interessate se gli intestatari sono minori di 50
- Elenchi delle ditte catastali interessate dalle opere in progetto, con definizione della superficie asservita
- Elenchi dei fogli e particelle dei terreni su cui ricadono le opere in progetto
- Planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * l$
elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 2.5 Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 4

## 2.6 Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

## 2.7 Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

-----  
<sup>(1)</sup> La relazione geologica e sismica sarà asseverata da professionista abilitato.

<sup>(2)</sup> La relazione idrologica e idrogeologica dovrà tenere conto di tutti i vincoli correlati alla presenza del reticolo idrografico e dovrà evidenziare l'eventuale presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità, la relazione dovrà essere asseverata da professionista abilitato.

<sup>(3)</sup> La relazione di indagine idraulica dovrà essere sviluppata nel caso la *Relazione idrologica e idrogeologica* di cui al punto 2.6 evidenzi la presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità e dovrà approfondirne la valutazione e prevedere le eventuali opere necessarie a contenere il rischio a garanzia della sicurezza degli impianti in progetto.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 2.8 Gestione iter autorizzativo

Prevista solo nel caso in cui non sia possibile avvalersi di autorizzazione unica (impianti non disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, né dalla Legge n. 55/2002), l'attività consta nell'istruzione della domanda di autorizzazione per la costruzione ed esercizio degli impianti RTN, nella partecipazione in qualità di richiedente l'autorizzazione alle Conferenza di Servizi e a eventuali riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 20 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario, con l'aggiunta delle spese di istruttoria. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

### 2.8.1 Assistenza all'iter autorizzativo

L'attività, prevista in particolare nel caso in cui sia necessario avvalersi di autorizzazione unica (impianti disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, dalla Legge n. 55/2002 o merchant lines disciplinate dalla Legge N. 290/2003) consta nell'affiancamento del committente durante la Conferenza di Servizi ed in occasione di riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 10 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

## 3 CORRISPETTIVI

I corrispettivi sono determinati da **Terna**, a seguito di apposita richiesta da parte del richiedente la connessione, sulla base dei valori di riferimento di cui al presente documento. In funzione della particolarità o specificità (anche in relazione alle diverse situazioni territoriali) delle attività richieste, i corrispettivi potranno differire di  $\pm 10\%$  rispetto ai valori di riferimento complessivi indicati nel presente documento.

**QUADRO SINOTTICO DEI VALORI DI RIFERIMENTO PER I CORRISPETTIVI**

			<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
PTO	Stazioni	SE smistamento 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE smistamento 220 kV	$12,5 + 2,5 * S$
		SE smistamento 380 kV	$15,0 + 3,0 * S$
		nuova sezione SE 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	$16,0 + 2,0 * S$
		nuovo stallo 150 kV	16
		nuovo stallo 220 kV	18
		nuovo stallo 380 kV	20
	Elettrodotti aerei	elettrodotto aereo 150 kV	$12,0 + 4,5 * I$
		elettrodotto aereo 220 kV	$13,5 + 4,7 * I$
		elettrodotto aereo 380 kV	$15,0 + 4,8 * I$
	Elettrodotti in cavo	elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * I$
		elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * I$
SIA	elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * I$	
	elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * I$	
	elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * I$	
Relazione ARPA	elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * I$	
Relazione ESPROPRIO	elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * I$	
Relazione geologica e sismica		4	
Relazione idrologica e idrogeologica		6,9	
Relazione di indagine idraulica		6,9	
Assistenza iter		10% corrispettivo del progetto	

---

## **ALLEGATO A.4**

### **COMUNICAZIONE DI AVVIO DEI LAVORI**

Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i.  
dell'AEEG

## COMUNICAZIONE AVVIO LAVORI

---

Per le connessioni in alta ed altissima tensione l'art. 31 dell'Allegato A della deliberazione 99/08 e s.m.i. prevede che il preventivo accettato dal richiedente cessi di validità qualora il medesimo soggetto non comunichi al gestore di rete l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica entro 18 (diciotto) mesi dalla data di comunicazione di accettazione del preventivo.

Con riferimento a quanto sopra, nel caso in cui il termine sopraindicato non possa essere rispettato a causa della mancata conclusione dei procedimenti autorizzativi o per causa di forza maggiore o per cause non imputabili al titolare dell'iniziativa, in ottemperanza agli obblighi sanciti dalla citata deliberazione, al fine di evitare la decadenza della soluzione accettata, è necessario che lo stesso comunichi al Gestore di Rete competente (entro 18 mesi dall'accettazione del preventivo per la connessione) la causa del mancato inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica; in tale caso sarà inoltre necessario trasmettere, con cadenza periodica di 180 giorni, una comunicazione recante un aggiornamento dell'avanzamento sullo stato lavori.

Per l'invio delle comunicazioni ora richiamate relative all'avvio o al mancato avvio dei lavori, occorre seguire la seguente procedura:

1. registrarsi, qualora non l'abbiate ancora fatto, sul portale My Terna, raggiungibile all'indirizzo <https://myterna.terna.it>, accedendo con la funzione "Primo accesso Controparti esistenti";
2. accedere alla funzione "Visualizza pratiche" e quindi selezionare la pratica di interesse (mediante il pulsante "Pratica");
3. all'interno della pagina dedicata alla pratica, utilizzare la funzione "SAL impianto di utenza" per comunicare la data di avvio lavori o il motivo del mancato avvio (in questo caso la data sarà recepita automaticamente dal sistema al momento della conferma);
4. compilare, a seconda dei casi, i campi delle date presunte di fine o avvio lavori;
5. Confermare i dati attraverso l'apposito pulsante.

I due campi "Data di avvio lavori" e "Motivo mancato avvio" sono mutuamente escludenti: sarà possibile valorizzarne uno solo.

Qualora però comunichiate l'avvio lavori dopo già averne in precedenza comunicato il ritardo, rimarrà visualizzato l'ultima motivazione inserita, ma sarà comunque possibile valorizzare la data di avvio dei lavori.

In assenza delle comunicazioni di cui sopra, verrà avviato il processo di decadimento del Preventivo per la Connessione dell'impianto in oggetto.