

REGIONE PUGLIA

Provincia di Foggia (FG)

COMUNE DI ASCOLI SATRIANO



| | | | | | |
|------|----------------------------|----------|------------|----------|------------|
| 1 | EMISSIONE PER ENTI ESTERNI | 08/10/21 | FURNARI G. | FURNO C. | NASTASI A. |
| 0 | EMISSIONE PER COMMENTI | 02/08/21 | FURNARI G. | FURNO C. | NASTASI A. |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | CONTROL. | APPROV. |

Committente:

IBERDROLA RENEVABLES ITALIA S.p.A.

Piazzale dell'Industria 40, 00144 Roma (RM)
Partita I.V.A. 06977481008 - PEC: iberdrolarenovablesitalia@pec.it



Società di Progettazione:

Ingegneria & Innovazione



Via Jonica, 16 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR) Tel.: 0931.1663409
Web: www.antexgroup.it e-mail: info@antexgroup.it

Progetto:

IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON STORAGE "FARALLI"

Progettista/Resp. Tecnico

Dott. Ing. Giuseppe Basso
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Siracusa
n° 1860 sez. A

Elaborato:

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C20026S05-PD-RT-00-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4

Livello:

DEFINITIVO

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "FARALLI"
RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA



08/10/2021

REV: 1

Pag. 2

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. PREMESSA..... | 3 |
| 2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI | 3 |
| 3. SCOPO | 8 |
| 4. DATI DEL PROPONENTE | 8 |
| 5. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO..... | 25 |
| 6. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO | 32 |
| 6.1. Descrizione generale del progetto..... | 32 |
| 6.2. Descrizione dello Storage in progetto..... | 32 |
| 6.3. Descrizione della SSEU..... | 33 |
| 6.4. Layout impianto fotovoltaico..... | 33 |
| 6.5. Caratteristiche tecniche dell'impianto | 36 |
| 6.6. Sistema di controllo del Tracker..... | 37 |

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-026-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



1. PREMESSA

Su incarico di **Iberdrola Renovables Italia S.p.A.**, la società ANTEX GROUP Srl ha redatto il progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato **Impianto Fotovoltaico con Storage "Faralli"**, da realizzarsi nei territori del Comune di Ascoli Satriano (FG) – Regione Puglia.

Le attività di progettazione definitiva sono state sviluppate dalla società di ingegneria ANTEX Group Srl.

ANTEX Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata.

Sia ANTEX che IBERDROLA RENOVABLES ITALIA pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, le Aziende citate, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Di seguito sono riportati i principali riferimenti normativi applicati nella progettazione dell'impianto o comunque di supporto:

- Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79/99: "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica";
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas n. 281 del. 19 dicembre 2005: "Condizioni per l'erogazione del servizio di connessione alle reti elettriche con tensione nominale superiore ad 1 kV i cui gestori hanno obbligo di connessione di terzi";
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas n. 168 del 30 dicembre 2003: "Condizioni per l'erogazione del pubblico servizio di dispacciamento dell'energia elettrica sul territorio nazionale e per l'approvvigionamento delle relative risorse su base di merito economico, ai sensi degli articoli 3 e 5 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79" e relativo Allegato A modificato con ultima deliberazione n.20/06;
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas n. 39 del 28 febbraio 2001: "Approvazione delle regole tecniche adottate dal Gestore della rete di trasmissione nazionale ai sensi dell'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79";

- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas n. 333 del 21 dicembre 2007: "Testo integrato della regolazione della qualità dei servizi di distribuzione, misura e vendita dell'energia elettrica" – TIQE;
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas n. 348 del 29 dicembre 2007: "Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas per l'erogazione dei servizi di trasmissione, distribuzione e misura dell'energia elettrica per il periodo di regolazione 2008-2011 e disposizioni in materia di condizioni economiche per l'erogazione del servizio di connessione" e relativi allegati: Allegato A, di seguito TIT, Allegato B, di seguito TIC;
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas ARG/elt 99/08 del 23 luglio 2008: "Testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica (Testo integrato delle connessioni attive – TICA)";
- Delibera Autorità per l'energia elettrica ed il gas ARG/elt 179/08 del 11 dicembre 2008: "Modifiche e integrazioni alle deliberazioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt 99/08 e n. 281/05 in materia di condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica";
- Norma CEI 0-16 "Regole Tecniche di Connessione (RTC) per Utenti attivi ed Utenti passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica";
- DLgs n. 81 del 09/04/2008 TESTO UNICO SULLA SICUREZZA per la Prevenzione degli Infortuni sul Lavoro;
- DM n. 37 del 22/01/2008 Norme per la sicurezza degli impianti;
- Dlg 791/77 "Attuazione della direttiva 73/23/CEE riguardanti le garanzie di sicurezza del materiale elettrico";
- Legge n° 186 del 01/03/68;
- DPR 462/01;
- Direttiva CEE 93/68 "Direttiva Bassa Tensione";
- Direttiva 2004/108/CE, CEI EN 50293 "Compatibilità Elettromagnetica";
- Norma CEI 64-8: "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata a 1500 V in corrente continua;
- CEI 17-44 Ed. 3a 2000 (CEI EN 60947-1) CEI 17-44;V1 2002 (CEI EN 60947-1/A1) CEI 17-44; V2 2002 (CEI EN 60947-1/A2) "Apparecchiature a bassa tensione - Parte 1: Regole generali";
- CEI 70-1 Ed. 2a 1997 (CEI EN 60529) CEI 70-1;V1 2000 (CEI EN 60529/A1) "Grado di protezione degli involucri (Codice IP)";
- CEI EN 60439-1 "Normativa dei quadri per bassa tensione";
- CEI 20-22 II, 20-35, 20-37 I, 23-48, 23-49, 23-16, 23-5;
- CEI 23-51 "Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare";

- CENELEC EUROPEAN “Norme del Comitato Elettrotecnico Europeo”;
- CEI – UNEL 35011 “Sistema di codifica dei cavi”;
- CEI 214-9 “Requisiti di progettazione, installazione e manutenzione”;
- Norma CEI 11-17 “Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica – Linee in cavo”;
- UNI 10349 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati Climatici;
- UNI 8477/1 Energia solare. Calcolo degli apporti per applicazioni in edilizia Valutazione dell’energia raggiante ricevuta;
- Legge 46/1990, DPR 447/91 (regolamento attuazione L.46/90)per la sicurezza elettrica;
- Per le strutture di sostegno: DM MLP 12/2/82.

Normativa di riferimento in campo Ambientale e Paesaggistico

- Regolamento regionale Puglia 30 dicembre 2010, n. 24 - Individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di impianti a fonti rinnovabili.
- L.R. 21 ottobre 2008, n. 31: “Norme in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e per la riduzione di immissioni inquinanti e in materia ambientale”.
- Legge Regionale 18 ottobre 2010, n. 13 - Modifiche e integrazioni alla legge regionale 12 aprile 2001, n. 11 “Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale”
- Legge Regionale 12 aprile 2001, n. 11 - "Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale".
- Deliberazione della Giunta Regionale 28 dicembre 2009, n. 2614 - Circolare esplicativa delle procedure di VIA e VAS ai fini dell’attuazione della Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008.
- Dgr Puglia 30 dicembre 2010, n. 3029 - Linee guida per il procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione di impianti di energia alimentati da fonti rinnovabili
- L.R. 10/2010 e s.m.i e, in particolare, l'art. 48 disciplina la verifica di assoggettabilitàa VIA.
- R.D.L. 20 dicembre 1923, n. 3267. Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani.
- L. n. 183/1989. Norme per il riassetto organizzativo della difesa del suolo.
- D.lgs. n. 227/2001. Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 5.
- D.lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.
- D.lgs. n. 42/2004 s.m.i. Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
- D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Norme in materia ambientale.
- Direttiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla

gestione dei rischi di alluvioni.

- L.R.T. 19 marzo 2007, n. 14 Istituzione del piano ambientale ed energetico regionale.
- L.R.T. 12 febbraio 2010, n. 10 e s.m.i. Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.
- D.lgs. 23 febbraio 2010, n. 49. Attuazione della direttiva 2007/6/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.
- L.R.T. 21 marzo 2011, n. 11 Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia. Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia) e alla legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio).
- L.R. 25 febbraio 2016, n. 17 Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA) in attuazione della l.r. 22/2015. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 65/2014.
- D.G.R. 10 maggio 2016 n. 410 D.lgs. 152/2006, parte seconda; L.R. 10/2010, titolo III: modalità di determinazione dell'ammontare degli oneri istruttori nonché modalità organizzative per lo svolgimento dei procedimenti di competenza regionale. Modifiche alla deliberazione n. 283 del 16.3.2015.

Normativa di riferimento per Elettrodotti, linee elettriche, sottostazione e cabina di trasformazione

- Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici;
- D.P.R. 18 marzo 1965, n. 342 "Norme integrative della legge 6 dicembre 1962, n. 1643 e norme relative al coordinamento e all'esercizio delle attività elettriche esercitate da enti ed imprese diversi dall'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica";
- Legge 28 giugno 1986, n. 339 "Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne";
- Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- Norma CEI 211-4/1996 "Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche";
- Norma CEI 211-6/2001 "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) – Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo"
- Norma CEI 11-17/2006 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica–Linee in cavo";
- DM 29/05/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetiche.

Normativa di riferimento per Opere civili

- Legge 5 novembre 1971, n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321) "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- Legge 2 febbraio 1974, n. 64 (G. U. 21 marzo 1974 n. 76) "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche"; D.M. LL.PP. 16 gennaio 1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche".
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17/01/2018 (G.U. 20/02/2018 n. 42 - Suppl. Ord. n. 8) "Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni".
- Linee guida edite dall'A.R.T.A. nell'ambito del Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.). Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nelle seguenti norme:
- Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G.U. 21 dicembre 1971 n. 321) "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".
- Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G.U. 21 marzo 1974 n. 76) "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche". Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17/01/2018 (G.U. 20/02/2018 n. 42 - Suppl. Ord. n. 8) "Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni". Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nelle seguenti norme:
- Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP. (G.U. Serie Generale n. 35 del 11/02/2019 - Suppl. Ord. n. 5). Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.
- Circolare Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7, Circolare Consiglio Superiore Lavori Pubblici del 02/02/2009 contenente istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al DM 14 gennaio 2008;
- Consiglio Nazionale delle Ricerche "Norme tecniche n. 78 del 28 luglio 1980 sulle caratteristiche geometriche delle strade extraurbane.
- IEC 60400-1 "Wind Turbine safety and design";
- Eurocodice 2 "Design of concrete structures".
- Eurocodice 3 "Design of steel structures" - EN 1993-1-1..
- Eurocodice 4 "Design of composite steel and concrete structures".
- Eurocodice 7 "Geotechnical design".
- Eurocodice 8 "Design of structures for earthquake resistance".

Sicurezza

- D.LGS n.81 del 9 Aprile 2008 "Testo unico sulla sicurezza" e ss.mm.ii.

3. SCOPO

Scopo della presente relazione è illustrare le caratteristiche generali ed elettriche dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare da 96.072,21 kWp, denominato **Impianto Fotovoltaico "Faralli"**, che **Iberdrola Renewables Italia S.p.A.** intende realizzare nei terreni censiti nel NCT del Comune di Ascoli Satriano (FG), al fine di richiederne la connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale. Il progetto prevede anche l'installazione di un sistema di accumulo elettrochimico o Battery Energy Storage System (BESS) da 40 MW, che sarà installato in parallelo all'impianto fotovoltaico. La strategia di conservazione dell'ESS sarà del tipo: "Assorbimento dei picchi di potenza"; la strategia di carica sarà del tipo: "Potenza disponibile oltre il limite della rete"; la strategia di scarica sarà del tipo: "appena si ha bisogno di potenza". Non verrà prelevata energia dalla rete per caricare il sistema di accumulo.

L'impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare prevede di installare 190.242 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino da 505 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento monoassiale.

Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete.

La potenza in immissione richiesta per l'impianto in esame è pari a 78.444,0 kW.

Codice Pratica: 202002406.

La potenza nominale AC degli inverter dell'impianto è pari a 87.160 kVA.

La potenza nominale DC dell'impianto è pari a 96.072,21 kW.

La potenza in prelievo richiesta dell'impianto è pari a 500 kW.

La potenza del sistema di accumulo (ESS) è pari a 40.000 kW.

La potenza totale degli impianti è pari a 136.072,21 kW.

4. DATI DEL PROPONENTE

Il proponente del progetto è **Iberdrola Renewables Italia S.p.A.**, con sede in Piazzale dell'Industria 40, 00144 Roma (RM).



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "FARALLI"
RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA



08/10/2021

REV: 1

Pag. 9

VISURA ORDINARIA SOCIETA' DI CAPITALE



Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di ROMA

Registro Imprese - Archivio Ufficiale delle CCIAA

Documento n. T 436255699

estratto dal Registro Imprese in data 13/05/2021

IBERDROLA RENEWABLES ITALIA S.P.A.

Salva in PDF

DATI ANAGRAFICI

Servizio realizzato da InfoCamera per conto della Camera di Commercio Italiana
Sede legale ROMA (RM) PIAZZALE DELL'INDUSTRIA 40 - Cap 00144
Indirizzo PEC IBERDROLARENEWABLESITALIA@PEC.IT
Numero REA RM - 1001348
Codice fiscale e n.iscr. 06977481008
al Registro Imprese
Partita IVA 06977481008
Forma giuridica SOCIETA' PER AZIONI CON SOCIO UNICO
Data atto di costituzione 05/03/2002
Data iscrizione 06/03/2002
Data ultimo protocollo 28/07/2020
PRESIDENTE FACCENDA VALERIO
CONSIGLIO Rappresentante dell'Impresa
AMMINISTRAZIONE

ATTIVITA'

Stato attività attiva
Data inizio attività 19/01/2009
Attività prevalente ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI IN SOCIETA' CHE OPERANO NEL SETT
ORE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI. TALE ATTI
VITA' NON E' SVOLTA NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO.
Codice ATECO 64.99.3
Codice NACE 64.99
Attività import export -
Contratti di rete -
Albi e ruoli e licenze -
Albi e registri ambientali -

L'IMPRESA IN CIFRE

Capitale sociale 120.000,00
Addetti al 31/12/2020 8
Soci 1
Amministratori 2

| | |
|---------------------------------------|----|
| Titolari di cariche | 2 |
| Sindaci, organi di controllo | 5 |
| Unità locali | 0 |
| Pratiche inviate negli ultimi 12 mesi | 4 |
| Trasferimenti di sede | 0 |
| Partecipazioni ⓘ | si |

CERTIFICAZIONE D'IMPRESA

| | |
|----------------------------|---|
| Attestazioni SOA | - |
| Certificazioni di QUALITA' | - |

DOCUMENTI CONSULTABILI

| | |
|------------|--|
| Bilanci ⓘ | 2019 - 2018 - 2017 - 2016 - 2015 - ... - |
| Fascicolo | si |
| Statuto | si |
| altri atti | 64 |

Le tabelle sovrastanti espongono un estratto delle informazioni presenti in visura che non può essere considerato esaustivo, ma che ha puramente scopo di sintesi

1 - Sede

| | |
|------------------------------|--|
| Indirizzo Sede legale | ROMA (RM) PIAZZALE DELL INDUSTRIA 40 cap 00144 |
| Indirizzo PEC | IBERDROLARENOVABLESITALIA@PEC.IT |
| Partita IVA | 06977481008 |
| Numero REA | Repertorio Economico Amministrativo: RM - 1001348 |

2 - Informazioni da statuto/atto costitutivo

| | |
|-----------------------------------|---|
| Registro Imprese | Codice fiscale e numero di iscrizione: 06977481008 Data di iscrizione: 06/03/2002 Sezioni: Iscritta nella sezione ORDINARIA |
| Estremi di costituzione | Data atto di costituzione: 05/03/2002 |
| Sistema di amministrazione | CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE (in carica) |

Oggetto sociale

LA SOCIETÀ HA PER OGGETTO L'ESERCIZIO DI ATTIVITÀ DI PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, DISTRIBUZIONE E VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA ATTRAVERSO IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI, IVI INCLUSO, A TITOLO MERAMENTE ESEMPLIFICATIVO MA NON

Poteri da statuto

18.1 AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SPETTANO TUTTI I POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETÀ, ESSENDO GLI DEFERITI TUTTO CIÒ CHE LA LEGGE ED IL PRESENTE STATUTO NON RISERVA INDETERMINATEMENTE ALL'ASSEMBLEA DEI

Altri riferimenti statutari

Deposito statuto aggiornato, gruppi societari

Estremi di Costituzione

Iscrizione Registro Imprese

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 06977481008
del Registro delle Imprese di ROMA
Data di iscrizione: 06/03/2002

Sezioni

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 06/03/2002

Informazioni costitutive

Data atto di costituzione: 05/03/2002

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società'

Durata: INDETERMINATA

Scadenza esercizi

Scadenza primo esercizio: 31/12/2002
Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di amministrazione e controllo contabile

Soggetto che esercita il controllo contabile: COLLEGIO SINDACALE

Organi amministrativi

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE (in carica)

Collegio sindacale

Numero effettivi: 3
Numero supplenti: 2

Oggetto sociale

LA SOCIETÀ HA PER OGGETTO L'ESERCIZIO DI ATTIVITÀ DI PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, DISTRIBUZIONE E VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA ATTRAVERSO IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI, IVI INCLUSO, A TITOLO MERAMENTE ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO, ENERGIA IDRAULICA E MINI-IDRAULICA, EOLICA, SOLARE E DA BIOMASSE, OVVERO DI QUALSIASI ALTRA ATTIVITÀ A QUESTE ULTIME CONNESSA, STRUMENTALE, AFFINE, COMPLEMENTARE O COMUNQUE UTILE AL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, IVI INCLUSO LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DI TALI IMPIANTI.

IN PARTICOLARE, LA SOCIETÀ POTRÀ SVOLGERE ATTIVITÀ DI ANALISI, RICERCA E CONSULENZA ENERGETICA, AMBIENTALE, TECNICA E FINANZIARIA INERENTI ALLA PROGETTAZIONE DELLA PREDETTA TIPOLOGIA DI IMPIANTI, NONCHÉ LA GESTIONE DI IMPIANTI DI TERZI E LA PARTECIPAZIONE IN PROGETTI RELATIVI AI PREDETTI IMPIANTI, SIA IN QUALITÀ DI PROPRIETARIO SIA COME GESTORE O SOGGETTO INCARICATO DELLA LORO MANUTENZIONE SULLA BASE DI APOSITI CONTRATTI DI SERVIZI.

LA SOCIETÀ POTRÀ INOLTRE SVILUPPARE, REALIZZARE ED INSTALLARE OGNI TIPO DI INFRASTRUTTURA ED FARE INVESTIMENTI PER I PREDETTI FINI, NONCHÉ ACQUISTARE, GESTIRE, VENDERE, LOCARE, SUB-LOCARE O COMUNQUE UTILIZZARE IMMOBILI, URBANI O NON, REALIZZARE PROGETTI EDILI, REALIZZARE OGNI TIPO DI LAVORO DI COSTRUZIONE (INCLUSO FONDAMENTA, SCAVI E DEMOLIZIONI DI OGNI TIPO) ED, IN GENERALE, LA COSTRUZIONE, PROMOZIONE E VENDITA DI OGNI TIPO DI IMMOBILE.

LA SOCIETÀ HA ALTRESÌ PER OGGETTO, SENZA CHE TALE ATTIVITÀ POSSA MAI VENIRE SVOLTA PER IL PUBBLICO ED ESCLUSO OGNI FINE DI COLLOCAMENTO, NEL RISPETTO DI QUANTO PREVISTO DAL D. LGS.VO 1 SETTEMBRE 1993, N. 385 (TESTO UNICO BANCARIO) E DAL D. LGS.VO 24 FEBBRAIO 1998 N. 58 (TESTO UNICO SULLA INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA) E SUCCESSIVE MODIFICHE ED INTEGRAZIONI:

- L'ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI, AZIONARIE E NON, IN ALTRE SOCIETÀ O ENTI, SIA ITALIANI CHE STRANIERI, CHE SVOLGANO ATTIVITÀ A QUESTE ULTIME CONNESSE, STRUMENTALI, AFFINI, COMPLEMENTARI O COMUNQUE UTILI, OVVERO ATTIVITÀ FINANZIARIE, INDUSTRIALI O COMMERCIALI, CON IL TASSATIVO DIVIETO PERALTRO DI ESERCITARE COMUNQUE TALE ATTIVITÀ DI ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO;

- L'ESERCIZIO DEL FINANZIAMENTO ED IL COORDINAMENTO TECNICO E FINANZIARIO DELLE SOCIETÀ O DEGLI ENTI IN CUI LA SOCIETÀ PARTECIPA, NONCHÉ L'ACQUISTO, LA VENDITA, IL POSSESSO, LA GESTIONE DI TITOLI PUBBLICI E PRIVATI, ECCEZION FATTA PER LA RACCOLTA ANCHE TEMPORANEA DEL RISPARMIO TRA IL PUBBLICO ESERCITATA SOTTO QUALSIASI FORMA, E QUANTO ALTRO TASSATIVAMENTE RISERVATO ALLE IMPRESE DISCIPLINATE DAL D.P.R. 12 MARZO 1936, N. 375 E SUCCESSIVE MODIFICHE, DALLA LEGGE 2 GENNAIO 1991, N. 1 E DAL D. LGS.VO 1 SETTEMBRE 1993, N. 385 NONCHÉ DAL D. LGS.VO 24 FEBBRAIO 1998 N. 58 E SUCCESSIVE MODIFICHE ED INTEGRAZIONI.

4.2 IN FUNZIONE STRUMENTALE ALLE ATTIVITÀ SOPRA INDICATE, E COMUNQUE MAI IN VIA PREVALENTE, LA SOCIETÀ POTRÀ INFINE COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI INDUSTRIALI, COMMERCIALI, MOBILIARI, BANCARIE E FINANZIARIE (IVI COMPRESA L'ASSUNZIONE DI OBBLIGAZIONI E LA CONCESSIONE DI AVALLI, DI FIDEIUSSIONI, DI PEGNI, DI IPOTECHE E DI ALTRE GARANZIE REALI E/O PERSONALI ANCHE A FAVORE E PER OBBLIGAZIONI DI TERZI) CHE ABBIANO ATTINENZA CON L'OGGETTO SOCIALE O POSSANO COMUNQUE FACILITARNE IL RAGGIUNGIMENTO.

Poteri

Poteri da statuto

18.1 AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SPETTANO TUTTI I POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA', ESSENDOLGI DEFERITO TUTTO CIO' CHE LA LEGGE ED IL PRESENTE STATUTO NON RISERVANO INDEROGABILMENTE ALL'ASSEMBLEA DEI SOCI. 18.2 POSSONO ESSERE ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE STESSO, ALTERNATIVAMENTE RISPETTO ALL'ASSEMBLEA DEI SOCI, LE DECISIONI RELATIVE A: (A) LE IPOTESI DI FUSIONE NEI CASI PREVISTI DAGLI ARTICOLI 2505 E 2505 BIS DEL CODICE CIVILE; (B) L'ISTITUZIONE O LA SOPPRESSIONE DI SEDI SECONDARIE; (C) LA RIDUZIONE DEL CAPITALE SOCIALE IN CASO DI RECESSO DEL SOCIO; (D) GLI ADEGUAMENTI DELLO STATUTO A DISPOSIZIONI NORMATIVE INDEROGABILI, (E) IL TRASFERIMENTO DELLA SEDE SOCIALE NEL TERRITORIO NAZIONALE. 18.3 IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, NEI LIMITI PREVISTI DALL'ARTICOLO 2381 DEL CODICE CIVILE, PUO' DELEGARE AL PRESIDENTE O AL VICE-PRESIDENTE, IN VIA CONGIUNTA, PARTE DELLE PROPRIE ATTRIBUZIONI DI GESTIONE ORDINARIA DELLA SOCIETA', NONCHE' IL COMPIMENTO DI DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI, COMPRESA - SEMPRE NEL RISPETTO DELL'ART. 19 - LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA', FISSANDONE LE ATTRIBUZIONI ED EVENTUALMENTE LE RIMUNERAZIONI. 18.4 IL CONSIGLIO DI AMMINISTRATORE PUO' NOMINARE DIRETTORI, ANCHE GENERALI, E PROCURATORI PER SINGOLI DETERMINATI ATTI O PER CATEGORIE DI ATTI. IN CASO DI MANCATA DETERMINAZIONE DA PARTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE GLI AMMINISTRATORI DELEGATI, I DIRETTORI, ANCHE GENERALI, ED I PROCURATORI NON AVRANNO DIRITTO AD ALCUN COMPENSO, SALVO IL RIMBORSO DELLE SPESE SOSTENUTE IN RAGIONE DEL PROPRIO UFFICIO. 18.5 GLI ORGANI DELEGATI RIFERISCONO AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E AL COLLEGIO SINDACALE, ALMENO OGNI SEI MESI, SECONDO LE PREVISIONI DI CUI ALL'ARTICOLO 2381, QUINTO COMMA, DEL CODICE CIVILE. RAPPRESENTANZA 19.1 LA LEGALE RAPPRESENTANZA GENERALE DELLA SOCIETA' NEI CONFRONTI DEI TERZI E IN GIUDIZIO SPETTA IN VIA CONGIUNTA AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE ED AL VICE-PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE. 19.2 LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA INOLTRE AI DIRETTORI, ANCHE GENERALI, E AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA, CON FIRMA CONGIUNTA O DISGIUNTA SECONDO QUANTO DETERMINATO NELL'ATTO DI NOMINA STESSO.

Ripartizione degli utili e delle perdite tra i soci

GLI UTILI NETTI DELL'ESERCIZIO SONO RIPARTITI COME SEGUE:

1) IL 5% (CINQUE PER CENTO) ALLA RISERVA LEGALE FINO AL RAGGIUNGIMENTO DI UN AMMONTARE PARI ALLA QUINTA PARTE DEL CAPITALE SOCIALE;

2) IL RIMANENTE ANDR' AI SOCI IN PROPORZIONE ALLE AZIONI DA CIASCUNO DI ESSI POSSEDUTE, SALVO DIVERSA DISPOSIZIONE DELL'ASSEMBLEA.

I DIVIDENDI NON RISCOSSI ENTRO IL QUINQUENNIO DAL GIORNO IN CUI SIANO DIVENTATI ESIGIBILI SARANNO PRESCRITTI A FAVORE DELLA SOCIETA' CON DIRETTA APPOSTAZIONE DEI MEDESIMI A RISERVA.

Altri riferimenti statutari

Clausole di prelazione

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Clausole

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Modifiche statutarie, atti e fatti soggetti a deposito

SOCIETA' SOTTOPOSTA AD ALTRUI ATTIVITA' DI SERVIZI E COORDINAMENTO
ADEGUAMENTO STATUTO CONFORME AI DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE DELEGA DI RIFORMA
DEL DIRITTO SOCIETARIO 3/18/01 N. 366

Deposito statuto aggiornato

NUOVO TESTO DI STATUTO SOCIALE CHE, FERMI RIMANENDO LA DENOMINAZIONE E
L'OGGETTO SOCIALE, CONTIENE MODIFICHE PER CIO' CHE CONCERNE LA CLAUSOLA DI
PRELAZIONE, IL NUMERO DEI COMPONENTI ED I POTERI DEL CONSIGLIO DI
AMMINISTRAZIONE.

Gruppi societari

LA SOCIETA' DICHIARA CHE E' VARIATO IL SOGGETTO CHE ESERCITA L' ATTIVITA' DI
DIREZIONE E COORDINAMENTO AI SENSI DELL'ART.2497 BIS C.C

LA SOCIETA' DICHIARA CHE E' VARIATO IL SOGGETTO CHE ESERCITA L' ATTIVITA' DI
DIREZIONE E COORDINAMENTO AI SENSI DELL'ART.2497 BIS C.C

LA SOCIETA' DICHIARA CHE LA SOCIETA' CHE ESERCITA L'ATTIVITA' DI DIREZIONE E
COORDINAMENTO AI SENSI DELL'ART.2497 BIS C.C HA MODIFICATO LA DENOMINAZIONE

3 - Capitale e strumenti finanziari

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Capitale sociale in EURO | Deliberato: 120.000,00 |
| | Sottoscritto: 120.000,00 |
| | Versato: 120.000,00 |
| Azioni | Numero azioni: 120.000 |
| | Valore: 1,00 EURO |

Strumenti finanziari previsti dallo statuto

Azioni ordinarie:

LE AZIONI SONO INDIVISIBILI ED OGNI AZIONE D DIRITTO AD UN VOTO.

LA QUALIT DI AZIONISTA IMPORTA, DI PER S SOLA, PIENA ADESIONE AL PRESENTE STATUTO.

IL DOMICILIO DEI SOCI, PER QUEL CHE CONCERNE I RAPPORTI CON LA SOCIET , SI INTENDE ELETTO, AD OGNI EFFETTO DI LEGGE, NEL LUOGO RISULTANTE DAL LIBRO DEI SOCI.

QUALORA, PER QUALUNQUE CAUSA, UNA AZIONE APPARTENGA A PI PERSONE, I DIRITTI INERENTI ALLA DETTA AZIONE NON POTRANNO ESSERE ESERCITATI CHE DA UNA SOLA PERSONA, MANDATARIA DI TUTTI I COMPARTECIPI.

LE AZIONI SONO RAPPRESENTATE DA TITOLI AZIONARI.

IN CASO DI AUMENTO DI CAPITALE, LA SOCIET POTR DELIBERARE, NEL RISPETTO DEI LIMITI STABILITI DALLA LEGGE, ANCHE L EMISSIONE DI AZIONI AVENTI DIRITTI DIVERSI DA QUELLI DELLE AZIONI GI EMESSE, OVVERO ATTRIBUIRE A QUESTE ULTIME PARTICOLARI PRIVILEGI.

LA SOCIET , A SEGUITO DELL APPORTO DA PARTE DEI SOCI O DI TERZI ANCHE DI OPERA O SERVIZI, PU EMETTERE STRUMENTI FINANZIARI FORNITI DI DIRITTI PATRIMONIALI O DI DIRITTI AMMINISTRATIVI, ESCLUSO IL DIRITTO DI VOTO NELL ASSEMBLEA GENERALE DEGLI AZIONISTI.

LA SOCIET , INOLTRE, HA FACOLT , PREVIA APPROVAZIONE DELL ASSEMBLEA STRAORDINARIA, DI ASSEGNARE STRUMENTI FINANZIARI FORNITI DI DIRITTI PATRIMONIALI O ANCHE AMMINISTRATIVI, ESCLUSO IL DIRITTO DI VOTO NELL ASSEMBLEA GENERALE DEGLI AZIONISTI AI DIPENDENTI DELLA SOCIET O DI SOCIET CONTROLLATE.

LE AZIONI SONO LIBERAMENTE TRASFERIBILI.

CIASCUN SOCIO PU RECEDERE IN OGNI MOMENTO DANDO ALLA SOCIET PREAVVISO DI ALMENO CENTOTTANTA GIORNI.

QUANDO LE AZIONI RISULTANO APPARTENERE AD UNA SOLA PERSONA O MUTA LA PERSONA DELL UNICO SOCIO, GLI AMMINISTRATORI, AI SENSI DELL ART. 2362 COD. CIV., DEVONO DEPOSITARE PER L ISCRIZIONE NEL REGISTRO DELLE IMPRESE UNA DICHIARAZIONE CONTENENTE L INDICAZIONE DEL COGNOME E NOME O DELLA DENOMINAZIONE, DELLA DATA E LUOGO DI NASCITA O DI COSTITUZIONE, DEL DOMICILIO O DELLA SEDE LEGALE E CITTADINANZA DELL UNICO SOCIO.

QUANDO SI COSTITUISCE O RICOSTITUISCE LA PLURALIT DEI SOCI, GLI AMMINISTRATORI NE DEVONO DEPOSITARE LA DICHIARAZIONE PER L ISCRIZIONE NEL REGISTRO DELLE IMPRESE.

L UNICO SOCIO O COLUI CHE CESSA DI ESSERE TALE PU PROVVEDERE ALLA PUBBLICIT PREVISTA NEI COMMI PRECEDENTI.

LE DICHIARAZIONI DEGLI AMMINISTRATORI DEVONO ESSERE RIPORTATE ENTRO TRENTA GIORNI DALL ISCRIZIONE NEL LIBRO DEI SOCI E DEVONO INDICARE LA DATA DI TALE ISCRIZIONE.

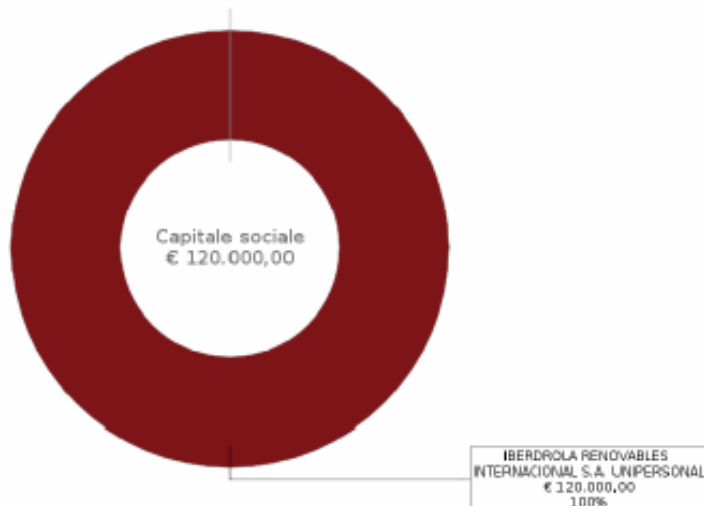
LA SOCIET DEVE INDICARE L EVENTUALE PROPRIA SOGGEZIONE ALL ALTRUI ATTIVIT DI DIREZIONE E COORDINAMENTO NEGLI ATTI E NELLA CORRISPONDENZA, NONCH MEDIANTE ISCRIZIONE, A CURA DEGLI AMMINISTRATORI, PRESSO LA SEZIONE DEL REGISTRO DELLE IMPRESE DI CUI ALL ART. 2497-BIS, COMMA SECONDO COD. CIV..

Obbligazioni:

LA SOCIET PU EMETTERE OBBLIGAZIONI NOMINATIVE E AL PORTATORE, ANCHE CONVERTIBILI O CON WARRANTS, IN OSSERVANZA DELLE NORME DI LEGGE VIGENTI.

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 28/07/2020



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 |
|---|-----------|------------|-----|--------------|
| IBERDROLA RENOVABLES INTERNACIONAL S.A. UNIPERSONAL | 120.000 | 120.000,00 | 100 | PROPRIETA' |

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 28/07/2020

Pratica con atto del 08/07/2020

Data deposito: 28/07/2020

Data protocollo: 28/07/2020

Numero protocollo: RM-2020-248227

Capitale sociale

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui e' stato depositato l'elenco soci:

120.000,00 EURO

PROPRIETA'

Quota composta da: 120.000 AZIONI ORDINARIE

pari a nominali: 120.000,00 EURO

IBERDROLA RENOVABLES INTERNACIONAL S.A. UNIPERSONAL

Cittadinanza: SPAGNA

Tipo di diritto: PROPRIETA'

5 - Amministratori

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE | <u>FACCENDA VALERIO</u> | Rappresentante dell'Impresa |
| VICE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE | <u>ARRANZ DE PABLOS AUGUSTIN</u> | |

Organi amministrativi in carica

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Numero amministratori in carica: 2

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO

Data inizio carica: 28/06/2020

Elenco amministratori

FACCENDA VALERIO PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE Data atto di nomina: 28/06/2020

Rappresentante dell'Impresa

Nato a ROMA (RM) il 25/03/1974

Codice fiscale: FCCVLR74C25H501T

Domicilio

MADRID CALLE TOMAS REDONDO 1 (SPAGNA)

Carica

PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data di prima iscrizione: 19/03/2018

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

Data presentazione carica: 28/07/2020

Carica

CONSIGLIERE

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data di prima iscrizione: 19/03/2018

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

Data presentazione carica: 28/07/2020

ARRANZ DE PABLOS AUGUSTIN

DE PABLOS AUGUSTIN VICE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE Data atto di nomina: 28/06/2020

Nato a MADRID (SPAGNA) il 01/01/1974

Codice fiscale: RRNGTN74A01Z131Y

Cittadinanza: SPAGNA

Domicilio

MADRID CALLE TOMAS REDONDO 1 (SPAGNA)

Carica
VICE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE
Data atto di nomina: 28/06/2020
Data iscrizione: 07/08/2020
Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022
Data presentazione carica: 28/07/2020

Carica
CONSIGLIERE
Data atto di nomina: 28/06/2020
Data iscrizione: 07/08/2020
Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022
Data presentazione carica: 28/07/2020

6 - Sindaci, membri organi di controllo

| | |
|--|----------------------------------|
| PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE | <u>CARBONE GRAZIA</u> |
| SINDACA | <u>DI TRAGLIA MANUELA</u> |
| SINDACO | <u>DE NIGRIS ANDREA</u> |
| SINDACO SUPPLENTE | <u>RUSSO ANTONINO</u> |
| SINDACO SUPPLENTE | <u>IACHINI FABRIZIO</u> |

Organi di controllo

Collegio sindacale
Numero in carica: 5
Data inizio carica: 28/06/2020

Elenco sindaci, membri degli organi di controllo

CARBONE GRAZIA PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE Data atto di nomina: 28/06/2020

Nata a CAVA DE' TIRRENI (SA) il 08/09/1976
Codice fiscale: CRBGRZ76P48C361V

Domicilio
ROMA (RM) VIA SIRTE 17 cap 00199

Carica
PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE
Data atto di nomina: 28/06/2020
Data iscrizione: 07/08/2020
Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 35
Data: 04/05/2004
Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 132293

Data: 04/05/2004

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

DI

TRAGLIA SINDACA Data atto di nomina: 28/06/2020

MANUELA

Nata a ROMA (RM) il 02/05/1972

Codice fiscale: DTRMNL72E42H501E

Domicilio

ROMA (RM) VIALE GIUSEPPE MAZZINI 73 cap 00195

Carica

SINDACA

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data iscrizione: 07/08/2020

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 25

Data: 29/03/2002

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 125155

Data: 29/03/2002

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

DE

NIGRIS SINDACO Data atto di nomina: 28/06/2020

ANDREA

Nato a ROMA (RM) il 09/05/1981

Codice fiscale: DNGNDR81E09H501M

Domicilio

ROMA (RM) VIA DELLE SETTE CHIESE 230 cap 00147

Carica

SINDACO

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data iscrizione: 07/08/2020

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 62

Data: 08/08/2014

Ente: MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 173183

Data: 08/08/2014

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

RUSSO ANTONINO SINDACO SUPPLENTE Data atto di nomina: 28/06/2020

Nato a PIANO DI SORRENTO (NA) il 15/03/1986

Codice fiscale: RSSNNN86C15G568Q

Domicilio

SORRENTO (NA) CORSO ITALIA 186 cap 80067

Carica

SINDACO SUPPLENTE

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data iscrizione: 07/08/2020

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 169786

Data: 10/12/2013

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

IACHINI FABRIZIO SINDACO SUPPLENTE Data atto di nomina: 28/06/2020

Nato a GIULIANOVA (TE) il 10/07/1983

Codice fiscale: CHNFRZ83L10E058X

Domicilio

ROMA (RM) VIALE LEONARDO DA VINCI 75 cap 00145

Carica

SINDACO SUPPLENTE

Data atto di nomina: 28/06/2020

Data iscrizione: 07/08/2020

Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2022

REGISTRO REVISORI LEGALI

Numero: 158219

Data: 12/03/2010

Ente: MINISTERO DI GIUSTIZIA

7 - Titolari di altre cariche o qualifiche

SOCIO UNICO

**IBERDROLA RENOVABLES
INTERNACIONAL , S.A., UNIPERSONAL**

PROCURATORE

HERNANDEZ DE DEZA SERGIO

**IBERDROLA
RENOVABLES
INTERNACIONAL , SOCIO UNICO
S.A.,
UNIPERSONAL**

Stato di costituzione: SPAGNA
Sede
BILBAO PLAZA DE EUSKADI 5 (SPAGNA)
Carica
SOCIO UNICO
Data iscrizione nel libro dei soci: 20/12/2018
Data iscrizione: 10/01/2019

HERNANDEZ

DE DEZA PROCURATORE Data atto di nomina: 28/06/2011

SERGIO

Nato a MADRID (SPAGNA) il 12/05/1976
Codice fiscale: HRNSRG76E12Z131W
Cittadinanza: SPAGNA
Domicilio
ROMA (RM) VIA DEI GRACCHI 151 cap 00192
Carica
PROCURATORE
Data atto di nomina: 28/06/2011
Data di prima iscrizione: 21/04/2009
Durata in carica: FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO

8 - Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri

Fusioni, scissioni

| Tipi di atto | Data atto | Denominazione |
|--|------------|--|
| Progetto di fusione mediante incorporazione della societa' | 25/06/2010 | <u>EOLICA LUCANA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA</u> C.F. 02375420342 |
| | | Progetto di fusione mediante incorporazione della societa' <u>EOLICA LUCANA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA</u> Codice fiscale: 02375420342 Sede: ROMA Estremi della pratica Data iscrizione: 28/06/2010 Data atto: 25/06/2010 |
| Fusione mediante incorporazione di | 06/07/2010 | <u>EOLICA LUCANA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA</u> C.F. 02375420342 |

Fusione mediante incorporazione di
EOLICA LUCANA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Codice fiscale: 02375420342

Sede: ROMA

Estremi della pratica

Data iscrizione: 12/07/2010

Data delibera: 06/07/2010

9 - Attivita', albi, ruoli e licenze

| | |
|--|---|
| Addetti | 8 |
| Data d'inizio dell'attivita' dell'impresa | 19/01/2009 |
| Attivita' prevalente | ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI IN SOCIETA' CHE OPERANO NEL SETTORE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI. TALE ATTIVITA' NON E' SVOLTA NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO. |

Attivita'

Inizio attivita'

(informazione storica)

Data d'inizio dell'attivita' dell'impresa: 19/01/2009

Attività prevalente esercitata dall'impresa

ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI IN SOCIETA' CHE OPERANO NEL SETTORE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI. TALE ATTIVITA' NON E' SVOLTA NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO.

Attivita' esercitata nella sede legale

ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI IN SOCIETA' CHE OPERANO NEL SETTORE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI. TALE ATTIVITA' NON E' SVOLTA NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO.

Classificazione ATECORI 2007 dell'attivita'

(classificazione desunta dall'attivita' dichiarata)

Codice: 64.99.3- Attivita' di merchant bank

Importanza: primaria Registro Imprese

Data inizio: 19/01/2009

Addetti Impresa

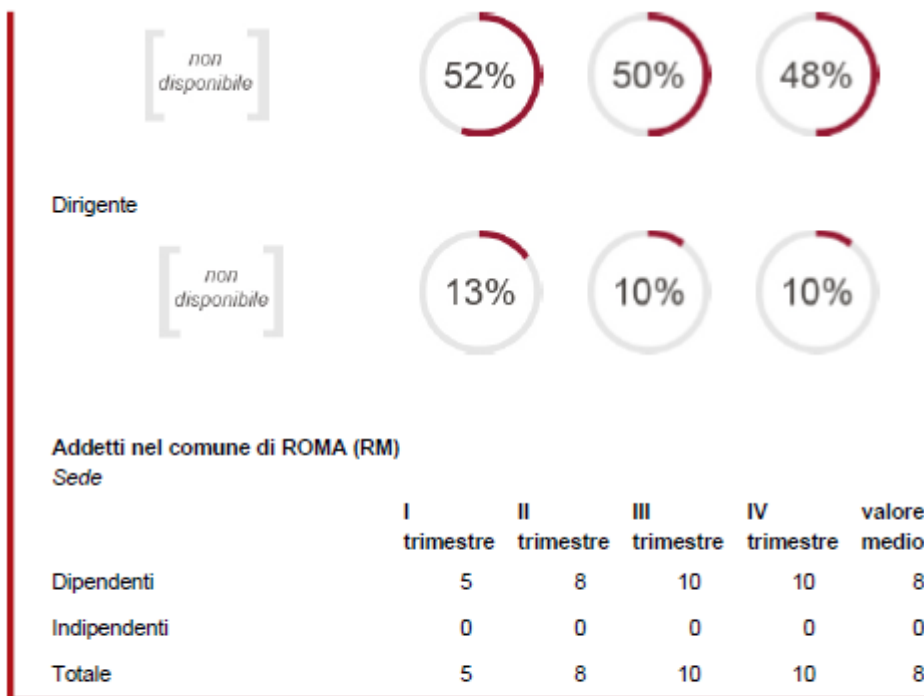
(elaborazione da fonte INPS)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2020

(dati rilevati al 31/12/2020)

| | I trimestre | II trimestre | III trimestre | IV trimestre | valore medio |
|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Dipendenti | 5 | 8 | 10 | 10 | 8 |
| Indipendenti | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----|---|
| Totale | | 5 | 8 | 10 | 10 | 8 |
| Distribuzione dipendenti | | | | | | |
| Distribuzione per Contratto (Dati in percentuali rilevati al 31/12/2020) | | | | | | |
| | I trimestre | II trimestre | III trimestre | IV trimestre | | |
| Tempo Indeterminato | [non disponibile] | 100% | 100% | 100% | | |
| Distribuzione per Orario di Lavoro (Dati in percentuali rilevati al 31/12/2020) | | | | | | |
| | I trimestre | II trimestre | III trimestre | IV trimestre | | |
| Tempo Pieno | [non disponibile] | 100% | 100% | 100% | | |
| Distribuzione per Qualifica (Dati in percentuali rilevati al 31/12/2020) | | | | | | |
| | I trimestre | II trimestre | III trimestre | IV trimestre | | |
| Impiegato | [non disponibile] | 35% | 40% | 42% | | |
| Quadro | | | | | | |



10 - Aggiornamento Impresa

Data ultimo protocollo 28/07/2020

5. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO

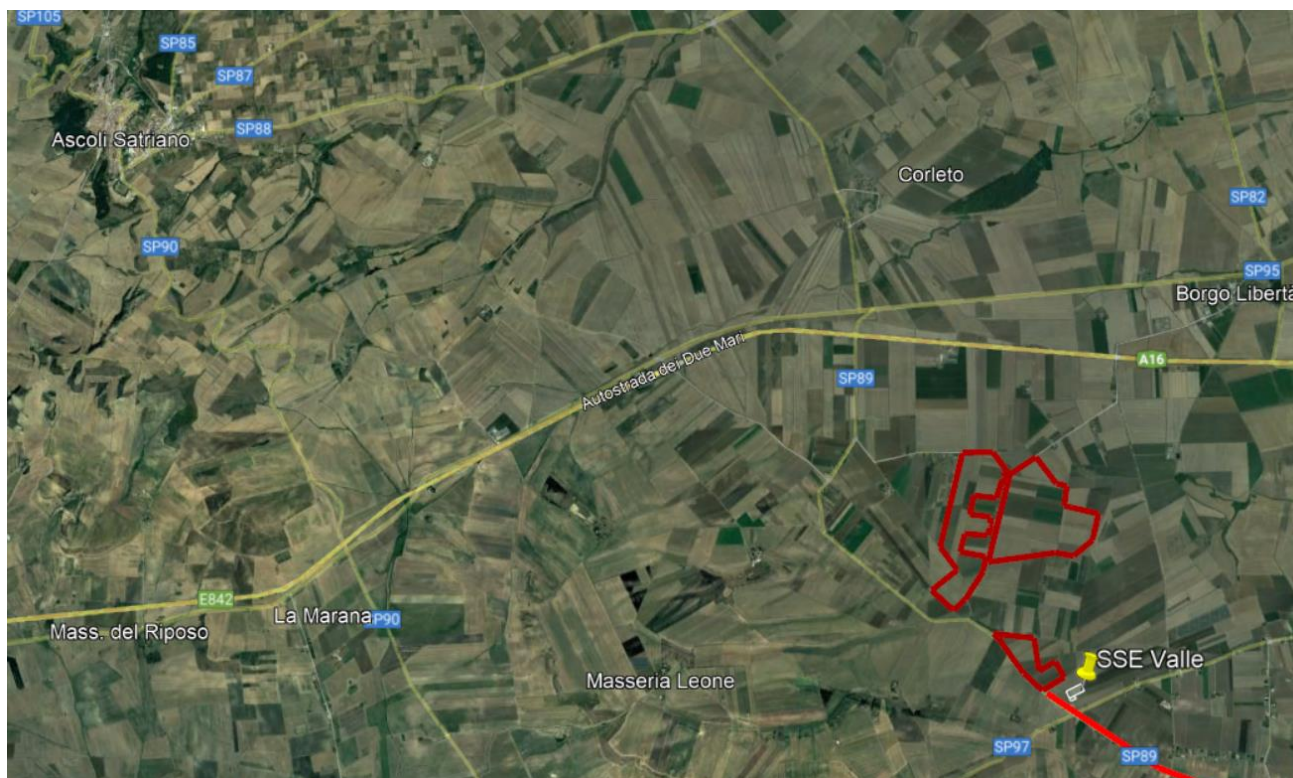


Figure 1 : Inquadramento generale del progetto

Il progetto prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia da fonte rinnovabile nella porzione Sud-Est del comunale di Ascoli Satriano (FO). Nello specifico il progetto è posto in una zona pianeggiante a una quota da 260 a 300m s.l.m.

L'area individuata si estende per circa 152 ettari, con una lunghezza di circa 2.6 km in direzione N-S e larga, nella porzione maggiore, circa 1.7 km in direzione O-E. La zona dell'impianto è ubicata a Nord dell'incrocio tra la SP n°97 e la SP n°89 che attraversa l'Autostrada dei due mari (E842).

Urbanisticamente dal punto di vista insediativo l'area è caratterizzata dalla presenza di edificato rurale sparso, secondo i dati forniti dal sito Regione Puglia (https://pugliacon.regione.puglia.it/services/pubblica/paesaggio-urbanistica/pug/documenti-pug-approvati?p_p_id=PugPortletApprov_WAR_Pug&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column_1&p_p_col_count=1&PugPortletApprov_WAR_Pug_azionelink=dettagliPug&PugPortletApprov_WAR_Pug_denominazione=ASCOLI+SATRIANO&PugPortletApprov_WAR_Pug_codiceEnte=A463&PugPortletApprov_WAR_Pug_chiamante=list) dal PIANO URBANISTICO GENERALE (L.R. n°20/2001) si evince la zonizzazione dell'area di interesse in cui il territorio viene identificato Zona Agricola.

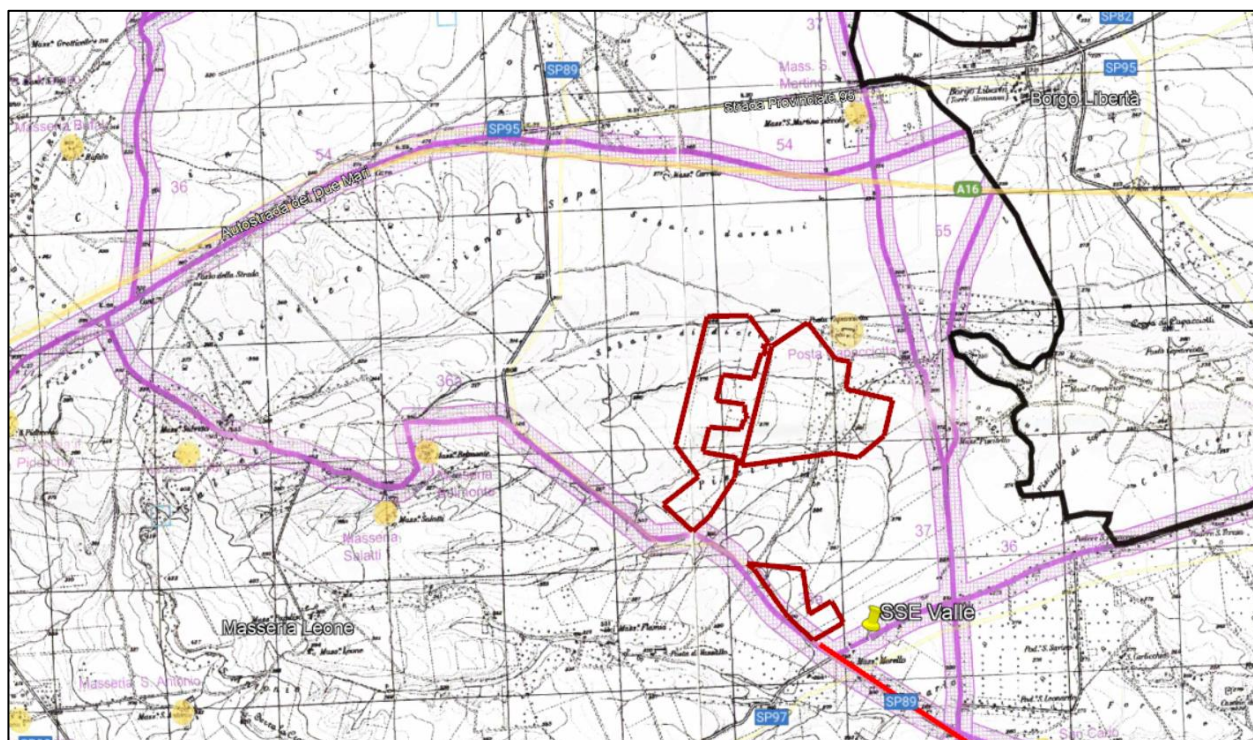


Figure 2: - Piano Urbanistico Generale (L.R. 20/2001)

| TRATTURO (VINCOLO ARCHEOLOGICO) | USO DEL SUOLO |
|---|---|
| 39 PESCIASSEROLI - CANDELA | F3 - ATTREZZATURE TEMPO LIBERO |
| 16 BRACCIO CERIGNOLA - ASCOLI | F4 - ATTREZZATURE SCOLASTICHE |
| 36 FOGGIA - ASCOLI - LAVELLO | F5 - ATTREZZATURE INTERESSE COMUNE (chiesa) |
| 36a FOGGIA - ASCOLI - LAVELLO (sostituito dalla strada provinciale n. 89) | AREA PRODUTTIVA |
| 36b FOGGIA - ASCOLI - LAVELLO (sostituito dalla strada provinciale n. 82) | ZONA AGRICOLA |
| 37 FOGGIA - ORDONA - LAVELLO | AREA SOGGETTA A P.U.E. |
| 38 CERVARO - CANDELA - S. AGATA | BORGO ANTICO |
| 51 CERIGNOLA PONTE DI BOVINO (sostituito dalla strada statale n. 161) | OPIFICI A CARATTERE AGRICOLO (P.U.E.) |
| 52 MARTELLITO - FERRANTE (sostituito dalla strada statale n. 161) | |
| 53 BRACCIO LAGNANO - CANDELA | |
| 54 CANDELA - MONTEGENTILE (sostituito dalla Strada Provinciale n. 95) | |
| 57 CERIGNOLA - MELFI | |
| 55 STORNARA - LAVELLO | |
| AREA ANNESSA TRATTURI | |
| MASSERIE E POSTE NANNARONE D'AZZARA | |
| | Area di intervento |

La zonizzazione del territorio comunale interessa soprattutto il centro abitato, diviso in zone residenziali e di servizio. All'esterno del centro urbano il Programma individua una zona industriale che si allunga a fianco del torrente Carapelle sino a ricongiungersi con la zona ASI della Provincia di Foggia - area di I insediamento. La restante parte del territorio di Ascoli Satriano è classificata come zona agricola, tra cui un'area classificata come E2 è soggetta a particolare tutela. Secondo il Programma di Fabbricazione del Comune di Ascoli Satriano, tutte le aree esterne al centro abitato sono classificate aree agricole di tipo E1 e E2 a seconda che ricadano o meno in aree già sottoposte a protezione idrogeologica.

Le Norme Tecniche di Attuazione definisce tali zone destinate prevalentemente alle attività agricole propriamente dette e a quelle attività intimamente connesse con tale settore produttivo, sono consentiti:

- Edifici per aziende rurali;
- Stalle porcili, silos, serbatoi idrici;
- Ricoveri per attrezzature agricole;
- Allevamenti di bestiame su scala industriale;
- Alloggi da utilizzarsi esclusivamente per la costruzione agricola;
- Costruzioni per attività comunque connesse con il settore agricolo;
- Impianti per la vendita di combustibili liquidi e gassosi;
- Impianti per la produzione di calcestruzzo e malta preconfezionata.

L'attività edilizia è regolamentata tramite il rilascio di concessioni edilizie singole, nel rispetto della normativa che segue:

- Densità edilizia territoriale: 0,03 mc/mq;
- Distacco minimo dagli edifici: 12,00 m;
- Distacco minimo dai confini: 6,00 m;
- Distacchi minimi dalle sedi stradali: 5,00m per strade di larghezza inferiore a m 7,50; m 7,50 per strade di larghezza compresa tra m 7,50 e m 15,00;
- Altezza massima degli edifici: 7,50m
- Numero massimo dei piani: 2

Geomorfologicamente Il sito in esame, da cartografia P.A.I redatta dall'autorità di bacino della Puglia, classifica questa zona come PG1 (Pericolosità geomorfologica medio-moderata).

Il sito in particolare non presenta alcun segno di dissesto in atto potenziale e/o di pericolosità geomorfologica, presentandosi globalmente stabile.

Non sussiste peraltro alcun vincolo idro-geomorfologico né in relazione al PAI dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Sede di Puglia ed alla carta Idrogeomorfologica (Fig. 3), né in relazione al PPTR Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, né in relazione al R.D. 3267 del 1923



Figure 3 : Stralcio Cartografico PAI

Per quanto concerne le caratteristiche **idrogeologiche** l'area di interesse ricade nell'Unità idrogeologica del Tavoliere delimitata, nella parte inferiore dal corso del fiume Ofanto, lateralmente dal Mare Adriatico e dall'arco collinare dell'Appennino Dauno; nella parte superiore, invece, dal basso corso del fiume Saccione e dal corso del Torrente Candelaro che la separa dall'unità Garganica. Gli affioramenti principali sono dati da depositi quaternari in prevalenza in facies alluvionale e lacustre

costituiti da limi sabbiosi sormontati da estesi depositi grossolani frequentemente ghioso-conglomeratici (Qc1). Al di sotto di essi si rinvencono depositi sabbioso limosi (PQs) e quindi limoso argilloso ed argilloso (PQa) della serie Plio- Pleistocenica. Essi sono sede di un potenziale acquifero superficiale il cui limite inferiore è rappresentato dalla formazione impermeabile argillosa di base. La potenza dell'acquifero, costituito da materiale clastico fine e grossolano, risulta variabile da pochi metri a 30-40 m. Tale falda superficiale ha potenzialità estremamente variabili da zona a zona, anche in base alle modalità del ravvenamento che avviene prevalentemente dove sono presenti in affioramento materiali sabbioso-ghiaiosi. I carichi piezometrici raggiungono valori di 200 ÷ 300 m s.l.m. nelle zone più interne, per poi ridursi a pochi metri spostandosi verso la costa.

Va segnalato che, a seguito dei naturali processi di alimentazione e deflusso, nonché in relazione a massicci emungimenti per uso irriguo, la superficie piezometrica subisce sensibili escursioni nell'arco dell'anno, raggiungendo oscillazioni stagionali dell'ordine anche della decina di metri..

Geologicamente l'area è caratterizzata dall'affioramento della Formazione delle Argille Subappennine (PQa) rappresentate da argille siltose, argille marnose e sabbie argillose costituenti un complesso che caratterizza la base di tutto il Tavoliere e che, localmente, si rinviene in trasgressione sulle diverse unità in facies di flysch dell'Appennino Dauno. Dai risultati di indagini eseguite in aree contermini e dai dati provenienti dall'indagine sismica eseguita, è stato possibile raggruppare, nonostante una certa variabilità granulometrica locale, i diversi litotipi costituenti il sottosuolo in unità litotecniche (complessi) per ognuna delle quali si sono definite le principali caratteristiche geomeccaniche (modellogeologico-geotecnico). Si individuano due litotipi principali, caoticamente disposti tra loro, aventi le seguenti caratteristiche:
Si distinguono pertanto, in maniera preliminare, i seguenti valori delle principali caratteristiche geomeccaniche:

| | |
|--------------------------|---|
| <u>LITOTIPO A</u> | <i>LIMO LEGGERMENTE ARGILLOSO ROSSASTRO CON GHIAIETTO E ARGILLA LIMOSA CON A LUOGHI LIVELLI ARENACEI</i> |
| <u>LITOTIPO B</u> | <i>ALTERNANZA DI SABBIA FINE MARRONE AR- GILLA LIMO SABBIOSA GRIGIO-AZZURRA.</i> |

Sismicamente secondo l'OPCM n° 3274 del 20/03/2003, il Comune di Ascoli Satriano e' incluso nella Zona 1. Sono state eseguite sei indagini M.A.S.W. nell'area di interesse con l'obiettivo di determinare il parametro Vseq, necessario al fine della classificazione dei suoli, per la definizione dell'azione sismica di progetto, volendo procedere con l'approccio semplificato secondo la normativa vigente (D.M. 17 gennaio 2018NTC).

In base alle indagini geognostiche effettuate si è classificato il suolo di fondazione di **categoria C**:

Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

I dati utilizzati nei calcoli sono stati quelli peggiori rappresentati dal litotipo A:

| PRINCIPALI PARAMETRI FISICI E GEOMECCANICI DEL LITOTIPO A | |
|--|------------------------------------|
| <i>Analisi granulometrica Descrizione campione (AGI)</i> | <i>Limo con argilla sabbiosa</i> |
| <i>Peso di volume (t/m³)</i> | <i>1.802</i> |
| <i>Peso di volume saturo (t/m³)</i> | <i>1.887</i> |
| <i>Contenuto d'acqua allo stato naturale W (%)</i> | <i>25.2</i> |
| <i>Limiti di Atterberg</i> | <i>Limite Liquido Wl (%)</i> |
| | <i>Limite Plastico Wp (%)</i> |
| | <i>Indice di Plasticità Ip (%)</i> |
| | <i>37</i> |
| | <i>23</i> |
| | <i>14</i> |
| <i>Coesione (kg/cm²)</i> | <i>0.217</i> |
| <i>Angolo di attrito (°)</i> | <i>26.24</i> |
| <i>Modulo edometrico (Kg/cm²)</i> | <i>30-40</i> |
| <i>Coefficiente di Poisson</i> | <i>0.380</i> |
| <i>Modulo di Young (kg/cm²)</i> | <i>957.0</i> |
| <i>Modulo di Taglio (kg/cm²)</i> | <i>347</i> |

Figure 4: Tabella dei valori litotipo A

I valori per i parametri necessari alla costruzione degli spettri di risposta orizzontale e verticale:

| Stato Limite | a _g /g | F ₀ | Parametri di pericolosità sismica | | | | | | |
|--------------|-------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|--|
| | | | T* _c [s] | C _c | T _B [s] | T _c [s] | T ₀ [s] | S _s | |
| SLO | 0.0467 | 2.482 | 0.290 | 1.58 | 0.153 | 0.458 | 1.787 | 1.50 | |
| SLD | 0.0508 | 2.493 | 0.290 | 1.58 | 0.153 | 0.458 | 1.803 | 1.50 | |
| SLV | 0.1640 | 2.467 | 0.379 | 1.45 | 0.183 | 0.548 | 2.256 | 1.46 | |
| SLC | 0.2333 | 2.417 | 0.402 | 1.42 | 0.190 | 0.570 | 2.533 | 1.36 | |

Catastalmente L'area in cui si prevede di realizzare l'impianto fotovoltaico è ubicata nei terreni catastalmente censiti nel NCT del Comune di Ascoli Satriano (FG) nei Fogli e particelle sotto elencati.

| Riferimenti catastali | | Superfici | | | Qualità | Classe |
|-----------------------|----------|-----------|----|------------------------|------------------------|--------|
| Comune | FGP.Illa | ha | a | ca | | |
| Ascoli Satriano | 86 46 | 7 | 51 | 36 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 5 | 7 | 1 | 63 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 71 | 7 | 1 | 63 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 82 | 2 | 13 | 6 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 81 | 4 | 10 | 0 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 17 | 4 | 8 | 70 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 18 | 3 | 18 | 90 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 24 | 1 | 73 | 55 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 25 | 2 | 98 | 36 | SEMIN IRRIG/ULIVETO | U/2 |
| | 86 55 | 0 | 80 | 60 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 54 | 0 | 28 | 55 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 56 | 0 | 8 | 80 | SEMINATIVO | 1 |
| | 86 20 | 3 | 24 | 50 | SEMIN IRRIG/SEMINATIVO | U/3 |
| | 86 151 | 3 | 5 | 17 | SEMIN IRRIG/SEMINATIVO | U/3 |
| | 86 53 | 0 | 47 | 35 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 22 | 3 | 4 | 45 | SEMIN IRRIG/ULIVETO | U/2 |
| | 86 149 | 3 | 60 | 36 | SEMIN IRRIG/ULIVETO | U/2 |
| | 86 190 | 2 | 99 | 77 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 8 | 2 | 8 | 86 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 102 | 0 | 91 | 44 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 101 | 3 | 99 | 24 | SEMIN IRRIG | U |
| | 86 103 | 2 | 82 | 71 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 33 | 7 | 6 | 68 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 94 | 15 | 35 | 66 | SEMIN IRRIG/ULIVETO | U/2 |
| | 87 95 | 15 | 68 | 78 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 96 | 1 | 16 | 10 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 98 | 13 | 56 | 83 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 100 | 16 | 22 | 60 | SEMIN IRRIG | U |
| | 87 116 | 0 | 71 | 92 | SEMINATIVO | 3 |
| | 87 105 | 17 | 19 | 66 | SEMINATIVO | 2 |
| | 87 117 | 7 | 26 | 39 | SEMINATIVO | 2 |
| | 87 118 | 5 | 35 | 81 | SEMIN IRRIG/SEMINATIVO | U/2 |
| 87 119 | 1 | 37 | 80 | SEMIN IRRIG/SEMINATIVO | U/2 | |
| 87 89 | 4 | 67 | 93 | SEMIN IRRIG/SEMINATIVO | U/2 | |

6. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

6.1. Descrizione generale del progetto

Il progetto per il quale si richiede la connessione in rete è un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare che prevede di installare 190.242 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino da 505 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento monoassiale.

L'impianto fotovoltaico sarà costituito complessivamente da 16 sottocampi fotovoltaici suddivisi come di seguito indicato:

- n° 12 sottocampi, costituiti ognuno da 160 inseguitori e con una potenza nominale pari a 6.302,4 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 168 inseguitori e con una potenza nominale pari a 6.617,52 kWp;
- n° 1 sottocampo, costituito da 115 inseguitori e con una potenza nominale pari a 4.529,85 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 148 inseguitori e con una potenza nominale pari a 5.829,72 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 88 inseguitori e con una potenza nominale pari a 3.466,32 kWp.

6.2. Descrizione dello Storage in progetto

Il cuore del Sistema di Accumulo è l'accumulatore elettrochimico ricaricabile. Nel caso specifico saranno utilizzati accumulatori a ioni di litio (LMO) che permettono di ottenere elevate potenze specifiche in rapporto alla capacità nominale.

Le batterie sono alloggiare all'interno di container e sono raggruppate in stringhe alloggiare all'interno di armadi-rack. Le stringhe vengono messe in parallelo e associate a ciascun PCS attraverso un Power Center che consente l'interfaccia con il PCS.

Le batterie sono di tipo ermetico e sono in grado di resistere, ad involucro integro, a sollecitazioni termiche elevate ed alla fiamma diretta. Esse non costituiscono aggravio al carico di incendio.

Il sistema di accumulo è costituito essenzialmente dai seguenti componenti:

- Assemblati Batterie;
- PCS (apparecchiature di conversione dell'energia elettrica da c.c. in c.a.);
- Trasformatore di accoppiamento;
- Apparecchiature di manovra e protezione;
- Servizi ausiliari;
- Sistema di controllo.

Le apparecchiature principali saranno alloggiare in container metallici da 12x2,5x3m "High Cube". Per il sistema proposto, in particolare, si prevede la installazione di:

- N. 64 container di energia (Battery Container);
- N. 8 container contenenti il trasformatore e il sistema di conversione (PCS Container);

- N. 2 container contenenti i quadri di controllo ed i quadri in media tensione.

I containers verranno attrezzati con sistemi di condizionamento opportunamente dimensionati in modo da garantire le migliori condizioni ambientali per il corretto funzionamento degli equipaggiamenti.

Il sistema proposto quindi, non rappresenta un impianto di generazione dell'energia elettrica, in qualunque forma, ma solo un meccanismo di immagazzinamento di questa ultima, generata da altri impianti, che altrimenti rischierebbe di essere perduta o sfruttata non correttamente dal punto di vista del sistema elettrico.

6.3. Descrizione della SSEU

La Nuova SSE Utente di trasformazione 30/150 kV e raccordo mediante collegamento in cavidotto interrato AT a semplice terna a 150 kV all'Area Comune, necessaria per il collegamento RTN

6.4. Layout impianto fotovoltaico

Il layout si estende per circa 152 ha, suddiviso in otto aree recintate, prevede l'installazione 190.242 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino da 505 Wp/cad, su strutture ad inseguimento monoassiale, 7.317 stringhe, 26 moduli per stringa, potenza per inseguitore pari a 39.390 Wp. Le dimensioni delle strutture fisse dei moduli FV sono di 44,75x4,61m costituite da tre stringhe da 26 moduli con un totale di 78 pannelli per struttura.

Le infrastrutture interne sono costituite da assi viari che seguono il perimetro del lotto in cui sono installate sette cabine sottocampo.

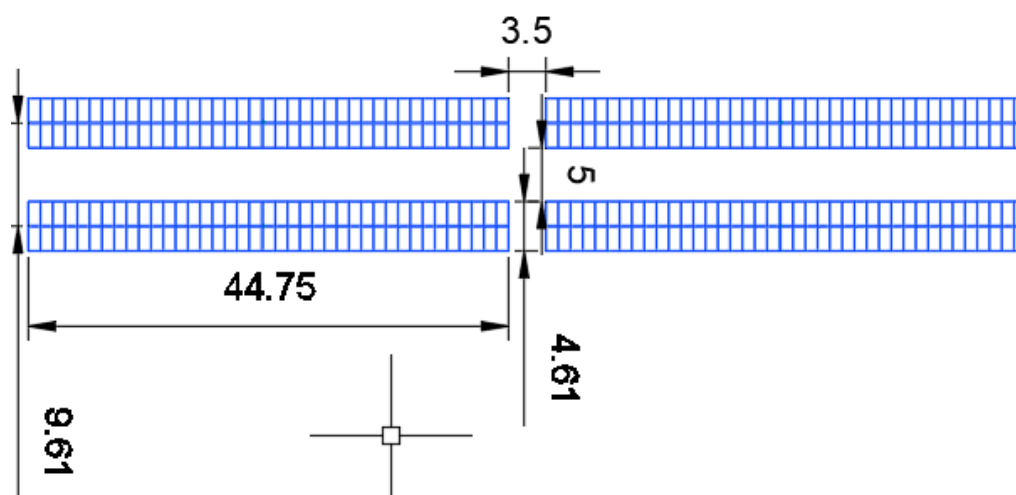


Figure 5: Distanza tra i Tracker

A bordo delle strade sono interrati le condotte MT che si collegano alle cabine elettriche a sud del layout, che poi a sua volta si collegano alla SSEU.

Il generatore fotovoltaico è suddiviso in 7 sottocampi di differenti tipologie. In particolare sarà costituito da:

- n° 12 sottocampi, costituiti ognuno da 160 inseguitori e con una potenza nominale pari a 6.302,4 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 168 inseguitori e con una potenza nominale pari a 6.617,52 kWp;
- n° 1 sottocampo, costituito da 115 inseguitori e con una potenza nominale pari a 4.529,85 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 148 inseguitori e con una potenza nominale pari a 5.829,72 kWp;
- n° 1 sottocampo costituito da 88 inseguitori e con una potenza nominale pari a 3.466,32 kWp.

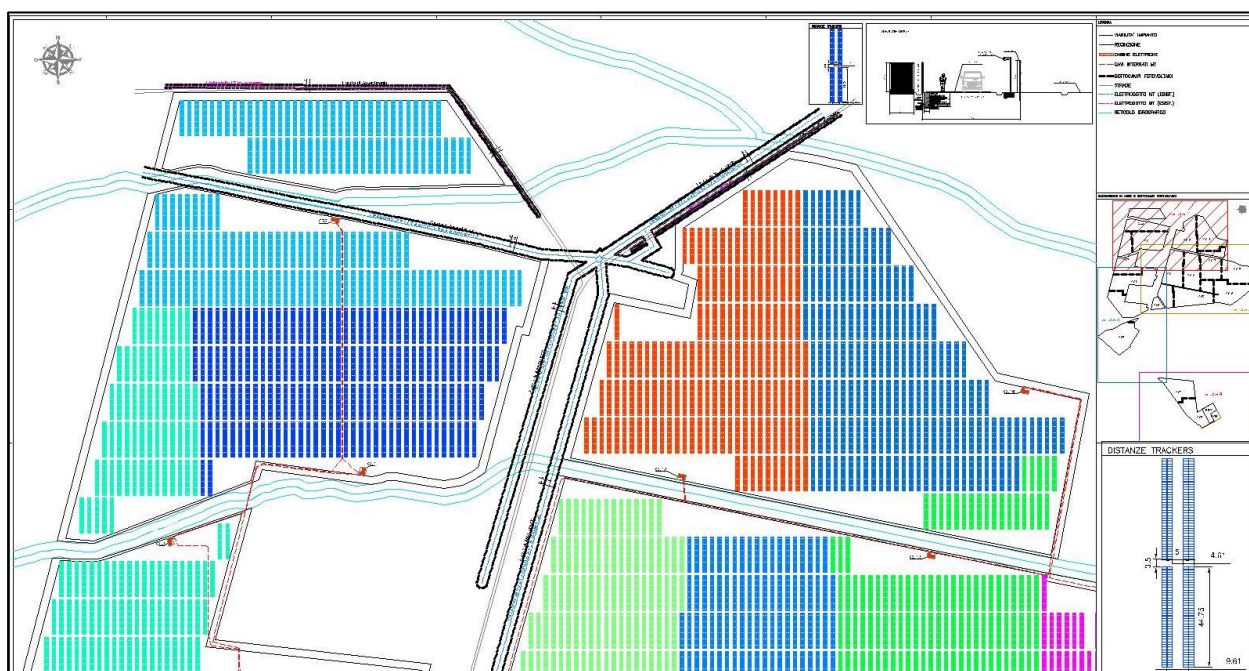


Figure 6: Layout impianto fotovoltaico AREA 1

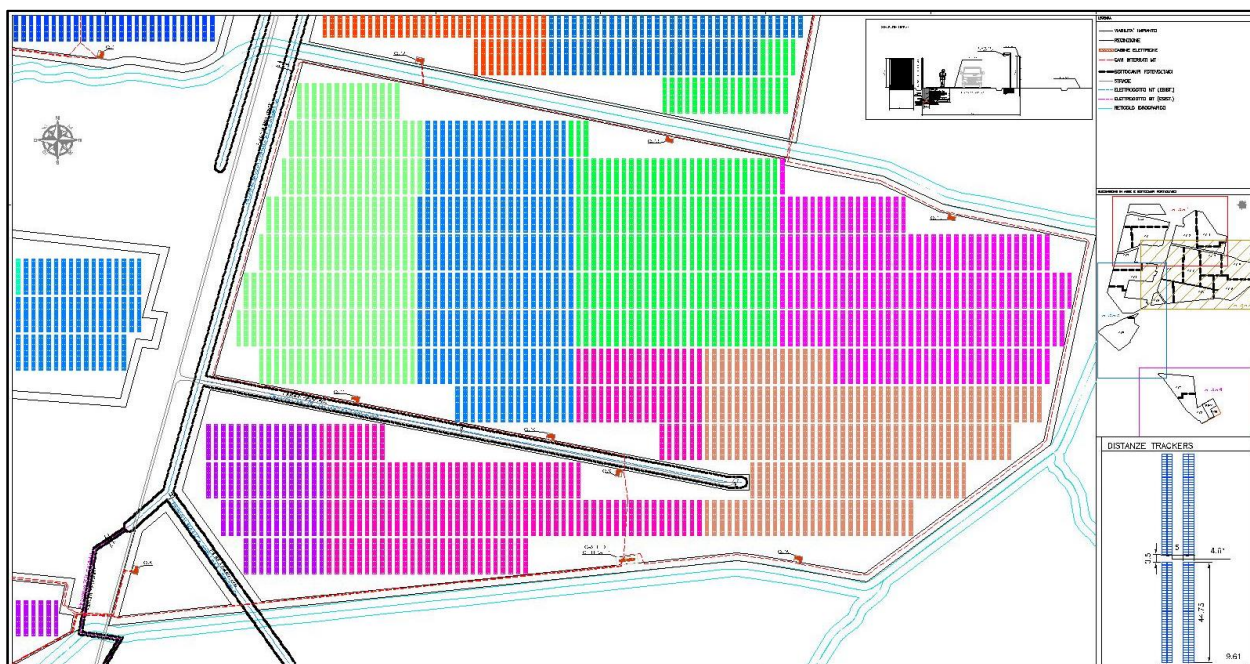


Figure 7: Layout impianto fotovoltaico AREA 2



Figure 8: Layout impianto fotovoltaico AREA 3

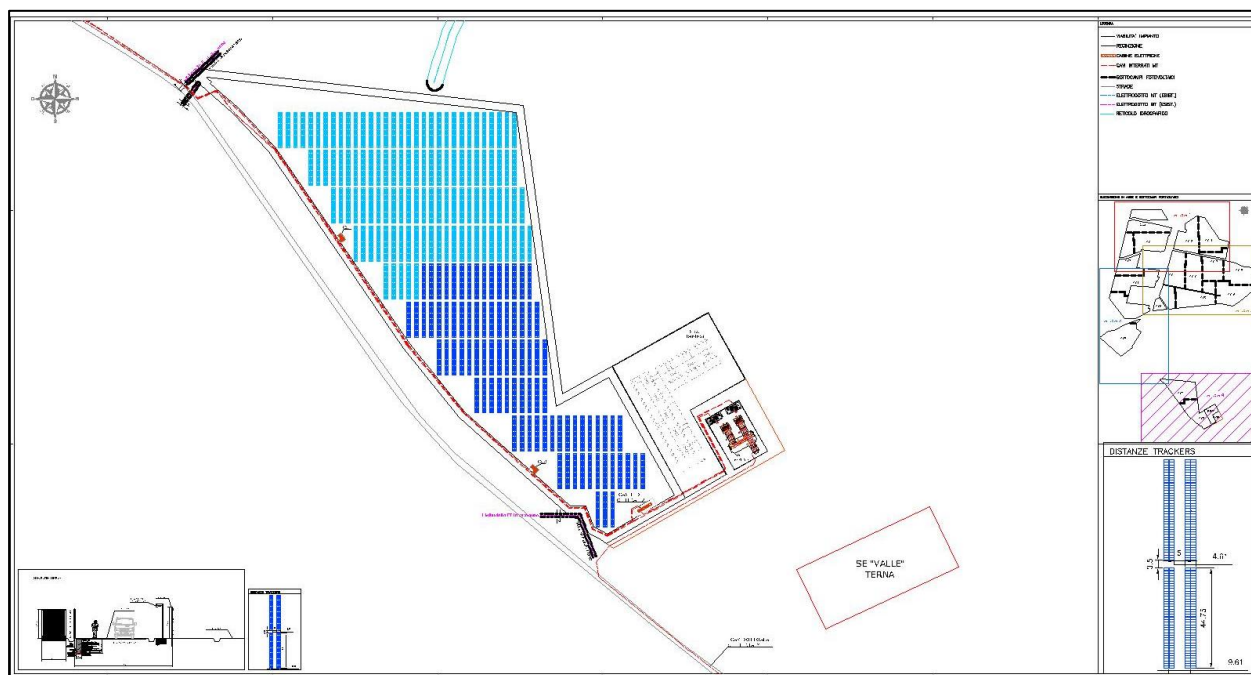


Figure 9: Layout impianto fotovoltaico AREA 4

6.5. Caratteristiche tecniche dell'impianto

Ogni sottocampo fotovoltaico sarà dotato di una cabina di sottocampo all'interno della quale verranno installati da 4 inverter per la conversione dell'energia elettrica da CC ad CA e n°2 trasformatore BT/MT 0,57/30 kV. La tensione MT interna al campo fotovoltaico sarà quindi pari a 30 kV. Le linee elettriche MT, in uscita dalle cabine di sottocampo, verranno poi collegate ad una cabina di centrale, mediante un collegamento a semplice anello e conformemente allo schema elettrico unifilare. I cavidotti interrati a 30 kV avranno un percorso quasi interamente su strade private e parzialmente su strade pubbliche.

I 16 sottocampi saranno raggruppati in due sezioni afferenti alla rispettiva cabina di raccolta denominata cabina di centrale. All'interno della cabina di centrale vi saranno i dispositivi d'interfaccia, protezione e misura.

Le due cabine di centrale, ubicate all'interno della nuova sottostazione elettrica di trasformazione utente, ricevono l'energia elettrica proveniente dall'impianto fotovoltaico ad una tensione pari a 30 kV e mediante due trasformatori elevatori AT/MT elevano la tensione al livello della RTN pari a 150 kV, (valore da confermare in funzione della STMG contenuta nel TICA che si vuole richiedere) per poi essere ceduta alla rete RTN. La connessione alla RTN è prevista mediante del elettrodotto aereo a 150 kV.

La stazione utente sarà costituita da due sezioni, in funzione dei livelli di tensione: la parte di media tensione, contenuta all'interno della cabina di stazione e dalla parte di alta tensione costituita dalle apparecchiature elettriche con isolamento in aria, ubicate nell'area esterna della stazione utente. La cabina di stazione sarà costituita dai locali contenenti i quadri

di MT con gli scomparti di arrivo/partenza linee dall'impianto fotovoltaico, dagli scomparti per alimentare il trasformatore BT/MT dei servizi ausiliari di cabina, dagli scomparti misure e protezioni MT e dallo scomparto MT per il collegamento al trasformatore MT/AT, necessario per il collegamento RTN.

6.6. Sistema di controllo del Tracker

La posizione solare (azimut ed elevazione) viene calcolata, mediante un algoritmo, in base all'ora e alla geolocalizzazione del Tracker. I vantaggi del sistema sono una maggiore efficienza e un migliore sfruttamento dell'irraggiamento solare per ogni tracker.

La posizione angolare del Tracker viene calcolata in base alle informazioni fornite da un accelerometro a 3 assi ad alta precisione montato all'interno del Tracker Control Box (TCB). Il TCB è installato sotto l'asse di rotazione della struttura del Tracker; pertanto, il piano dell'accelerometro è parallelo alla superficie dei pannelli fotovoltaici.

Il Tracker segue il movimento apparente del Sole durante il giorno, rimane a 0 gradi durante la notte ed esegue il Backtracking (modalità tornare indietro) prima dell'inizio dell'alba.

È dotato di un sistema di sicurezza che lo imposta nella posizione 0 gradi o su una determinata pendenza (pendenza di sicurezza) in caso di forte vento o forte nevicata mediante un algoritmo (**Algoritmo del vento** - V_{DAL}) attraverso il quale il sistema decide quale modalità o limitazione dell'angolo è necessaria, in base alla lettura in tempo reale della velocità del vento nell'impianto fotovoltaico. È responsabile del monitoraggio della posizione di sicurezza di tutti i Tracker dell'impianto.