

COMUNE DI

CARPI (MO)

PROGETTO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE



ELABORATO

RELAZIONE DEL PIANO PARTICELLARE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

| LIV. PROG. | TIPO DOC. | COD. CART. | CODICE PROGETTO | CODICE ELABORATO | DATA | SCALA |
|------------|-----------|------------------|-----------------|-------------------------------|-------|-------|
| PFTE | REL | AU_02;ASS_VIA_02 | ITOMY171 | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | 12/23 | --- |

REVISIONI

| REV | DATA | AUTORE | DESCRIZIONE | VERIFICATO | APPROVATO |
|-----|-------|--------|----------------------------------|------------|-----------|
| 01 | 12/23 | ILIOS | Relazione del Piano Particellare | IVC | IVC |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

PROGETTAZIONE

ILIOS

ILIOS S.r.l.

Via Montenapoleone 8, 20121, Milano (MI)
T: +39 080 8937976 - E: info@iliositalia.com
C.F. e P.IVA 12427580969

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Ing. Vito Calio'

S. C. Boschetto n. 27, 70017, Putignano (BA)
E: v.calio@iliositalia.com
M: +39 328 4819015



SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI


(TIMBRO E FIRMA PER BENESTARE)

RICHIEDENTE




Sonneditx Leonardo S.r.l.

Corso Buenos Aires n.54, 20124, Milano (MI), Italy
C.F:12857360965
E: sxleonardo.pec@maildoc.it

| | | | | | | | |
|------------------|---|-------|-----------------|------------|-------------------------------|--|--------|
| Documento: | RELAZIONE PIANO PARTICELLARE | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 1 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | |

SOMMARIO

| | | |
|-----|--|---|
| 1. | PREMESSA | 2 |
| 2. | LOCALIZZAZIONE SITO | 3 |
| 2.1 | DISPONIBILITÀ DELLE AREE E STATO "ANTE-OPERAM" | 3 |
| 2.2 | DESTINAZIONE URBANISTICA DEI TERRENI | 4 |
| 3. | MODALITA' DI VALUTAZIONE INDENNITA' DI ESPROPRIAZIONE | 5 |
| 3.1 | INDENNITÀ AGGIUNTIVE | 5 |
| 4. | MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL'INDENNITA' PER SERVITU' COATTIVE | 7 |
| 5. | QUANTIFICAZIONE DELLE SUPERFICI E DELLE QUOTE | 8 |

| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|-------------------------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particolare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 2 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

1. PREMESSA

Il presente progetto ha come obiettivo la realizzazione di un impianto agrivoltaico denominato **"CASCINETTO"**, destinato alla produzione di energia elettrica da fonte solare tramite l'impiego di moduli fotovoltaici, avente potenza nominale pari a **18,97 MWp** e in immissione pari a **17,4 MW**, sito nel Comune di **Carpi (MO)**, in località Fossoli.

L'iniziativa prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico destinato alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare integrato da un progetto agronomico.

Il modello, meglio descritto nelle relazioni specialistiche, si prefigge l'obiettivo di ottimizzare e utilizzare in modo efficiente il territorio, producendo energia elettrica pulita e garantendo, per il miglior utilizzo del suolo, una produzione agricola che ne mantenga il grado di fertilità.

Il progetto si inserisce nel quadro generale della riconversione degli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte fossile in favore degli impianti da fonte rinnovabili, in grado di produrre energia a prezzo concorrenziale senza l'utilizzo di materie prima di origine fossile.

È ormai evidente come il clima negli ultimi anni abbia subito un forte cambiamento con il verificarsi, in maniera sempre più frequente, di eventi climatici estremi e di notevole intensità come alluvioni, uragani, scioglimento dei ghiacciai sulle montagne e quello dei ghiacciai delle calotte polari con la deriva di iceberg dell'estensione di centinaia di chilometri quadrati.

Con gli accordi sanciti dal Protocollo internazionale di Kyoto del 1997 e dal Libro Bianco italiano scaturito dalla Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del 1998, l'Italia si è dotata di un piano Energetico Nazionale 2030, con l'obiettivo di raggiungere, attraverso le energie rinnovabili, l'indipendenza dalle materie prime di origine fossile provenienti dall'estero.

Questa nuova opportunità può contribuire a incrementare l'occupazione sul territorio con la creazione di migliaia di posti di lavoro e migliorare il tenore di vita e il reddito nella regione in cui l'iniziativa si colloca.

In tale contesto, lo sfruttamento dell'energia solare da fonte fotovoltaica costituisce una valida risposta alle esigenze economiche ed ambientali sopra esposte.

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:
Via Montenapoleone 8,
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086
E-mail: info@iliositalia.com
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA Milano-Monza-Brianza-
Lodi
C.F. e P.IVA 12427580869



| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|-------------------------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particolare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 3 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

2. LOCALIZZAZIONE SITO

L'impianto sarà realizzato in Emilia Romagna, nel territorio del comune di **Carpi (MO)**, a Nord della frazione Fossoli.

Il terreno, di natura pianeggiante, è localizzato in direzione Nord, a circa **3,5 km**, dal centro abitato del comune di Carpi (MO) e a circa **1,1 km** dal centro abitato di Fossoli.

Dalla verifica cartografica condotta sul portale geografico del Comune di Carpi si evince come tutti i terreni oggetto di intervento ricadano in **"Zona Agricola Normale"**, definita all'Art.65 delle Norme Tecniche del Piano Regolatore Generale.

La realizzazione dell'impianto è prevista all'interno di una superficie catastale complessiva di circa **30,44 ha**. Di questa, la superficie recintata risulta pari a 201.700 m2 (**20,17 ha**) mentre le restanti aree saranno destinate alle fasce di rispetto.

L'area è servita dalla Strada Statale 413 Romana Nord e dalla viabilità locale ed interpodereale.

Le opere da realizzarsi consistono in:

- **Opera 1:** Impianto agrivoltaico e collegamenti elettrici;
- **Opera 2:** Elettrodotto interrato in AT 36 kV di collegamento all'Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica Terna 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli";
- **Opera 3:** Opere di rete - Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli".

Si evidenzia sin da ora che le opere e le infrastrutture di connessione alla RTN, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art. 1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003.



Figura 1: Localizzazione dell'impianto su base Ortofoto

Nella Tabella sono riassunti i dati di progetto relativi all'ubicazione dell'impianto (attraverso coordinate geografiche identificative del suo punto baricentrico), nonché l'estensione dell'area su cui ricade l'intervento.


| | |
|----------------------------------|----------------|
| Denominazione impianto | CASCINETTO |
| Regione | Emilia Romagna |
| Provincia | Modena |
| Comune | Carpi |
| Area interessata dall'intervento | 30,44 ha |
| Longitudine | 10.90 °E |
| Latitudine | 44.84 °N |
| Elevazione | 19 m s.l.m. |

Tabella 1: Dati geografici di progetto

2.1 Disponibilità delle aree e stato "ante-operam"

Il piano si compone della presente parte descrittiva in cui vengono analiticamente elencate le eventuali ditte catastali da sottoporre a servitù con le corrispondenti superfici da occupare e la quantificazione dell'indennità offerta, oltre che da un elaborato grafico che consente di individuare l'area interessata dall'opera.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|---|
| ILIOS S.r.l. Sede Legale: Via Montenapoleone 8, 20121, Milano (MI) | | | | Sede Operativa: Via Massimo D'Azeglio 2, 70017, Putignano (BA) | | Telefono: +39 080 8935086 E-mail: info@iliositalia.com PEC: iliositalia@legalmail.it | | CCIAA Milano-Monza-Brianza-Lodi C.F. e P.IVA 12427580869 | |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|---|

| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|-------------------------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 4 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

Si precisa che le particelle su cui ricadrà l'impianto fotovoltaico in oggetto sono nella disponibilità della società, con contratti preliminari di compravendita legalizzati.

Per quanto concerne il cavidotto, si è provveduto ad effettuare un'indagine in loco lungo il percorso, rilevando la presenza di sottoservizi limitatamente a quelli visibili. Saranno ovviamente attivate tutte le procedure per portare a conoscenza degli enti preposti la soluzione progettuale del cavidotto.

Successivamente verranno esaminate e valutate eventuali alternative alla soluzione progettuale, qualora venga segnalata, da parte di un ente, la presenza di ulteriori sottoservizi.

Sarà comunque cura della società proponente, in fase di progetto esecutivo, effettuare un rilievo georadar per verificare la presenza di sottoservizi lungo il tracciato da realizzare, in modo da ottenere un quadro reale sulla presenza degli stessi.

Inoltre è da sottolineare come potrebbero anche presentarsi impedimenti imprevedibili alla realizzazione del cavidotto, quali ad esempio realizzazione di infrastrutture di vario tipo sui tratti stradali interessati che potrebbero comportare la saturazione della sede stradale e la conseguente necessità dello spostamento del tracciato sui terreni privati posti ai lati della sede stradale stessa.

Per la realizzazione delle opere di cui alla presente proposta progettuale risultano necessarie quindi procedure di:


- apposizione di vincolo di servitù di elettrodotto su terreni di proprietà privata interessate dal passaggio dall' elettrodotto;
- stipula di convenzioni con enti pubblici per i tratti di cavidotto che interessano aree di pubblica proprietà;

| Fogli e particelle catastali interessate dal progetto | | |
|---|-----------------|---------------------------|
| Collegamento AT all'ampliamento a 36 kV della S. E. "Carpi Fossoli" (Opera 2) | | |
| COMUNE | FOGLIO DI MAPPA | PARTICELLE |
| Carpi (MO) | 21 | 76-94 |
| Carpi (MO) | 21 | STRADA VICINALE DEI PRATI |
| Carpi (MO) | 20 | 34-36-31-136-30-29-14-12 |
| Carpi (MO) | 15 | VIA VALLE |
| Carpi (MO) | 15 | 56-96-34-58-35 |
| Carpi (MO) | 21 | SS 413 ROMANA NORD |
| Carpi (MO) | 21 | 8-145 |

Tabella 2: Dati catastali di progetto (Opera 2)

2.2 Destinazione urbanistica dei terreni

Come si può evincere dalla consultazione del vigente Piano Regolatore Generale del Comune di **Carpi (MO)**, urbanisticamente le aree oggetto d'intervento risultano essere tipizzate, nel vigente Piano Regolatore Generale, come "Zona Agricola Normale".

| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|-------------------------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 5 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

3. MODALITA' DI VALUTAZIONE INDENNITA' DI ESPROPRIAZIONE

L'entità delle compensazioni monetarie da corrispondere alle singole proprietà si uniforma alla sentenza della Corte Costituzionale n. 181 anno 2011 che, pur non imponendo di commisurare integralmente l'indennità di espropriazione dei suoli agricoli e non edificabili al valore di mercato del bene ablato, prevede che sia conservato un «ragionevole legame» con il valore venale, a garanzia di un «serio ristoro».

Nel caso di indennità di esproprio di aree non edificabili, il D.P.R. 08 giugno 2001 n. 327 art. 40, così come modificato dal D.Lgs. n.302/2002, prevede quale indennità definitiva quella determinata in base al criterio del valore agricolo, tenendo conto delle colture effettivamente praticate sul fondo e del valore dei manufatti edilizi legittimamente realizzati, anche in relazione all'esercizio dell'azienda agricola, senza valutare la possibile o l'effettiva utilizzazione diversa da quella agricola.

Al fine di procedere alla stima del valore venale dei beni, è stata valutata la possibilità edificatoria con riferimento alla situazione di fatto delle aree in accordo con la specifica destinazione conferita dagli strumenti urbanistici che, per le aree in oggetto, risulta essere di natura agricola.

A questo scopo, la stima per la determinazione del più probabile valore di mercato del terreno è stata condotta secondo il criterio di stima sintetico-comparativo, basato sulla comparazione con i valori medi riscontrati in una campagna conoscitiva preliminare condotta sul mercato immobiliare locale. La stima parte dal più probabile valore medio di mercato delle aree interessate dalle opere indipendentemente dalla coltura dichiarata e quindi riscontrabile nelle visure catastali.

3.1 Indennità aggiuntive

Al proprietario coltivatore diretto o imprenditore agricolo spetta inoltre un'indennità aggiuntiva a titolo principale in misura pari al **valore agricolo medio (V.A.M.)** corrispondente al tipo di coltura praticata. Spetta una indennità aggiuntiva anche al fittavolo, al mezzadro o al compartecipante che, per effetto della procedura espropriativa o della cessione volontaria, sia costretto ad abbandonare in tutto o in parte l'area direttamente coltivata da almeno un anno prima della data in cui vi è stata la dichiarazione di pubblica utilità. Anche questo valore di indennità è quantificato pari al valore agricolo medio corrispondente al tipo di coltura praticata. Al fine di determinare il valore di indennità aggiuntiva da attribuire al proprietario coltivatore diretto o azienda agricola, in accordo con il D.P.R. del 8 giugno 2001 nr. 327 e ss.mm.ii, sono stati esaminati gli ultimi valori agricoli medi (V.A.M.) determinati dalla Commissione Provinciale Espropri della provincia di Modena per l'anno 2023.

| QUADRO D'INSIEME DEI VALORI AGRICOLI MEDI PER TIPO DI COLTURA DEI TERRENI COMPRESI NELLE SINGOLE REGIONI AGRARIE DELLA PROVINCIA DI MODENA ANNO 2023 (art. 25 L.R. 19/12/2002 n. 37) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Tipo di coltura | Regione agraria n. 1 Valori Medi a Ha | Regione agraria n. 2 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 3 Valori Medi a Ha | Regione agraria n. 4 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 5 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 6 Valori Medi a Ha |
| Seminativo | 5.300,00 | 5.600,00 | 16.500,00 | 23.400,00 | 23.500,00 | 31.000,00 |
| Seminativo arborato | 6.600,00 | 7.300,00 | 24.800,00 | 25.500,00 | 26.300,00 | 32.800,00 |
| Seminativo irriguo | | | 28.500,00 | 26.500,00 | 26.500,00 | 37.000,00 |
| Seminativo arborato irriguo | | | 33.300,00 | 30.200,00 | 30.700,00 | 35.900,00 |
| Prato | 3.200,00 | 3.600,00 | 9.400,00 | | | |
| Prato coltivato | | | | | | |
| Prato arborato | 3.800,00 | 4.100,00 | | | | |
| Prato irriguo | | | | 15.300,00 | 16.300,00 | 19.800,00 |
| Prato arborato irriguo | | | | 15.800,00 | 17.200,00 | 20.700,00 |
| Pascolo | 1.700,00 | 1.700,00 | 2.000,00 | | | |
| Pascolo arborato | | | | | | |
| Pascolo coltivato | | | | | | |
| Orto | | | 20.700,00 | 20.900,00 | 20.800,00 | 41.200,00 |
| Orto arborato | | | | | | |
| Orto irriguo | | | 25.800,00 | 26.000,00 | 25.700,00 | 40.400,00 |
| Orto arborato irriguo | | | | | | |
| Orto a coltura floreale | | | | | | |
| Orto irriguo a coltura floreale | | | | | | |
| Risaia | | | | 18.200,00 | 18.200,00 | |
| Vivaio | 29.300,00 | 32.100,00 | 55.300,00 | 52.600,00 | 53.200,00 | 55.700,00 |
| Vivaio a coltura floreale | | | | | | |
| Vigneto | 11.700,00 | 13.200,00 | 44.500,00 | 43.200,00 | 48.500,00 | 50.300,00 |
| Vigneto irriguo | | | | | | |
| Vigneto D.O.C. | | | 52.000,00 | 47.000,00 | 55.400,00 | 59.000,00 |
| Vigneto irriguo D.O.C. | | | 57.000,00 | 50.700,00 | 59.500,00 | 63.000,00 |
| Uliveto | | | | | | |
| Frutteto di pomacee: bassa-media densità | | 14.000,00 | 33.100,00 | 29.400,00 | 30.000,00 | 40.000,00 |
| Frutteto irriguo di pomacee: bassa e medi densità (1) | | | 36.300,00 | 33.300,00 | 31.900,00 | 46.000,00 |
| Frutteto di pomacee: ad alta densità (1) | | | 38.500,00 | 35.900,00 | 34.700,00 | 48.000,00 |
| Frutteto irriguo di pomacee: ad alta densità | | | 43.300,00 | 39.400,00 | 36.600,00 | 53.000,00 |

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:
Via Monteneapoleone 8,
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086
E-mail: info@iliositalia.com
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA Milano-Monza-Brianza-
Lodi
C.F. e P.IVA 12427580869



| | | | | | | | |
|------------------|---|-------|-----------------|------------|-------------------------------|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 6 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | |

| Tipo di coltura | Regione agraria n. 1 Valori Medi a Ha | Regione agraria n. 2 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 3 Valori Medi a Ha | Regione agraria n. 4 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 5 Valori medi a Ha | Regione agraria n. 6 Valori Medi a Ha |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Frutteto di drupacee: bassa e media densità (2) | | | 51.000,00 | | 35.400,00 | 48.000,00 |
| Frutteto irriguo di drupacee: bassa e media densità (2) | | | 58.000,00 | | 36.800,00 | 51.000,00 |
| Frutteto di drupacee: ad alta densità | | | 62.000,00 | 37.800,00 | 37.300,00 | 55.000,00 |
| Frutteto irriguo di drupacee: ad alta densità | | | 70.000,00 | 42.800,00 | 43.400,00 | 60.000,00 |
| Noceto: | | | | | | |
| da 0 a 3 anni | | | 19.600,00 | 19.600,00 | 19.600,00 | 21.400,00 |
| da 3 a 20 anni | | | 24.400,00 | 23.400,00 | 23.400,00 | 24.500,00 |
| oltre 20 anni | | | 31.800,00 | 31.400,00 | 31.400,00 | 35.700,00 |
| Canneto | | | | | | |
| Gelseto | | | | | | |
| Pioppeto: | | | | | | |
| da 0 a 3 anni | | | 20.700,00 | 20.500,00 | 20.400,00 | 25.200,00 |
| da 3 a 7 anni | | | 23.400,00 | 22.500,00 | 22.500,00 | 27.100,00 |
| oltre 7 anni | | | 29.400,00 | 29.000,00 | 29.000,00 | 33.000,00 |
| Castagno da frutto: | | | | | | |
| governato | 8.000,00 | 9.600,00 | 9.400,00 | | | |
| degradato | 3.900,00 | 4.400,00 | 4.300,00 | | | |
| Castagno da paleria | | | | | | |
| Bosco alto fusto: | | | | | | |
| da 0 a 20 anni | 6.400,00 | 6.900,00 | 7.100,00 | | | |
| da 20 a 40 anni | 8.600,00 | 9.200,00 | 10.200,00 | | | |
| oltre 40 anni | 12.500,00 | 13.200,00 | 14.700,00 | | | |
| Bosco misto: | | | | | | |
| governato | 5.900,00 | 6.100,00 | 6.500,00 | | | |
| degradato | 3.300,00 | 3.500,00 | 4.000,00 | | | |
| Bosco ceduo: | | | | | | |
| governato | 4.400,00 | 4.600,00 | 6.400,00 | | | |
| degradato | 2.000,00 | 2.400,00 | 2.900,00 | | | |
| Coltivo abbandonato | 3.900,00 | 4.000,00 | 7.400,00 | 12.200,00 | 12.200,00 | 18.900,00 |
| Incolto produttivo | 1.800,00 | 1.800,00 | 2.100,00 | 2.300,00 | 2.300,00 | 2.900,00 |
| Incolto sterile | 1.200,00 | 1.200,00 | 1.400,00 | 1.200,00 | 1.300,00 | 1.600,00 |


Tabella 3: Valori agricoli medi (V.A.M.) della provincia di Modena – Anno 2023

In accordo con l'art. 45 del Capo IX (Cessione Volontaria) del DPR 327/01, fin da quando è dichiarata la pubblica utilità dell'opera e fino alla data in cui è eseguito il decreto di esproprio, il proprietario ha il diritto di stipulare col soggetto beneficiario dell'espropriazione l'atto di cessione volontaria del bene o della sua quota di proprietà.

Il corrispettivo dell'atto di cessione:

- se riguarda un'area edificabile, è calcolato ai sensi dell'articolo 37, senza la riduzione del quaranta per cento;
- se riguarda una costruzione legittimamente edificata, è calcolato nella misura venale del bene ai sensi dell'art. 38;
- se riguarda un'area non edificabile, è calcolato aumentando del cinquanta per cento l'importo dovuto ai sensi dell'articolo 40, comma 3;
- se riguarda un'area non edificabile, coltivata direttamente dal proprietario, è calcolato moltiplicando per tre l'importo dovuto ai sensi dell'articolo 40, comma 3. In tale caso non compete l'indennità aggiuntiva di cui all'art. 40, comma 4.

L'accordo di cessione produce gli effetti del decreto di esproprio e non li perde se l'acquirente non corrisponde la somma entro il termine concordato.

| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|-------------------------------|------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 7 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | | |

4. MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL'INDENNITA' PER SERVITU' COATTIVE


Risulta necessario, ai fini della presente relazione, determinare l'indennità per l'apposizione di servitù al fine di corrispondere ai proprietari dei fondi la congrua compensazione monetaria in ragione della specifica occupazione. L'art. 44 del DPR 327/01 prevede a riguardo che è dovuta una indennità al proprietario del fondo che, dall'esecuzione dell'opera pubblica o di pubblica utilità, venga gravato da servitù o che subisca una permanente diminuzione di valore per la perdita o la ridotta possibilità di esercizio del diritto di proprietà. Il dispositivo di legge non prevede indennità aggiuntive nel caso di apposizione di servitù.

Per le aree interessate da servitù permanente sarà corrisposto al relativo proprietario l'indennità calcolata in base alla perdita di valore del terreno interessato. Tale indennità, conseguente all'apposizione della servitù di elettrodotto, è stata assunta pari al 50% dell'indennità di espropriaione permanente.

La servitù permanente di elettrodotto a favore della società beneficiaria della procedura coattiva deve prevedere a carico dei terreni interessati quanto segue:

- Lo scavo e l'interramento dei cavi elettrici per il trasporto dell'energia;
- L'installazione di un nastro segnalatore nello stesso scavo del cavidotto ed eventuali altre opere sussidiarie necessarie ai fini della sicurezza;
- La costruzione di accessi costituiti direttamente da strada di collegamento alla viabilità ordinaria da realizzarsi e mantenersi a cura del beneficiario;
- L'obbligo di non costruire opere di qualsiasi genere a distanza inferiore a metri 1,50 dall'asse del cavidotto, nonché di mantenere la superficie asservita a terreno agrario, con la possibilità di eseguire sulla stessa le normali coltivazioni senza alterazione della profondità di posa dei cavi elettrici;
- La facoltà del beneficiario ad occupare, anche per mezzo delle sue imprese appaltatrici, per tutto il tempo occorrente l'area necessaria all'esecuzione dei lavori;
- Le tubazioni, i cavi elettrici, le apparecchiature e le opere sussidiarie relative all'opera in argomento sono inamovibili, sono e rimarranno di proprietà del Beneficiario che pertanto avrà facoltà di rimuoverle;
- Il diritto del Beneficiario al libero accesso in ogni tempo alle proprie opere ed ai propri impianti con il personale ed i mezzi necessari per la sorveglianza, la manutenzione, l'esercizio, le eventuali riparazioni o sostituzioni ed i recuperi;
- Il divieto di compiere qualsiasi atto che costituisca intralcio ai lavori da eseguirsi o pericolo per l'impianto, ostacoli il libero passaggio, diminuisca o renda più scomodo l'uso e l'esercizio della servitù.

In analogia a quanto stabilito per le aree interessate da servitù di elettrodotto, la determinazione dell'indennità da corrispondere alle particelle interessate da servitù di passaggio è stata assunta pari al 50% dell'indennità di espropriaione permanente.

| | | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|-------------------------------|-----|--|--------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 8 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

5. QUANTIFICAZIONE DELLE SUPERFICI E DELLE QUOTE

L'identificazione grafica delle proprietà immobiliari con sovrapposte le aree oggetto di servitù è riportata nell'elaborato grafico **ITOMY171.PFTE_02_TAV1P_PPP "Planimetria Piano Particellare"**, ove sono indicate le particelle interessate e la categoria di occupazione.

Tale elaborato è stato redatto sulla base dei fogli di mappa forniti dall'Agenzia delle Entrate - Territorio di Modena e georeferenziati nelle coordinate catastali del sistema Cassini-Soldner. Dalle operazioni geometriche eseguite è stato possibile determinare l'esatta superficie delle particelle da espropriare e delle porzioni su cui si prevede l'apposizione del vincolo di servitù di elettrodotto.

Per la determinazione della suddetta superficie, si prevede una larghezza della fascia di servitù pari a **3,00 m** per il cavidotto.

Ai sensi dell'articolo 34, comma 1 DPR 327/01, l'indennità di servitù spetta al proprietario del bene ovvero all'enfiteuta, se ne sia anche possessore. La norma stabilisce che chi vanta un diritto reale o personale di godimento sul bene, in qualità di usufruttuario, titolare di diritto di uso o abitazione, titolare di un diritto di locazione o comodato o titolare di una servitù, non ha diritto a nessuna indennità di esproprio, salvo che abbia in atto un rapporto associativo agrario in qualità di fittavolo o mezzadro.

In merito alle quote di titolarità delle singole particelle si è fatto riferimento ai dati di visura forniti dall'Agenzia delle Entrate - Territorio di Modena. Ad ogni singolo titolare dei diritti reali sui fondi interessati dall'occupazione permanente o temporanea è riconosciuta un'indennità in ragione della relativa quota di titolarità.

Si riportano nel seguito delle tabelle riepilogative delle procedure previste per le varie particelle interessate e della quantificazione delle varie forme di indennità previste.

Si specifica che sulla Ptcc. 145 del foglio 21 insiste la Cabina Primaria di Carpi Fossoli di proprietà di E-DISTRIBUZIONE S.P.A. Si evidenzia che la servitù in oggetto si trova al di fuori delle mura della Cabina stessa.

ILIOS S.r.l.

Sede Legale:
Via Montenapoleone 8,
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086
E-mail: info@iliositalia.com
PEC: iliositalia@legalmail.it


CCIAA Milano-Monza-Brianza-
Lodi
C.F. e P.IVA 12427580869



| | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|--|-------|---------|-----------------|-------------------------------|---|--------|--|--|
| Documento: | RELAZIONE PIANO PARTICELLARE | | | | | | |  | | | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | | | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 9 / 11 | | |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | | | | | Cod. Documento: | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | | |

| DATI GENERALI | | | DATI CATASTALI | | | | | | | INDENNITA' | | | Tipologia di opere | Tipologia di accordo | |
|---------------|--------|---|----------------|------|------------|-----|----|-----------------------|----------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|-------------|
| | | | | | Superficie | | | | | | | | | | |
| N. | Comune | | Fg. | Part | ha | are | ca | Rendita dominicale | Qualità | Area da Asservire (mq) (a) | Valore Unitario Venale del Terreno (€/ha) (b) | Indennità di Servitù (€) 0,5*b*a | | | |
| 1 | Carpi | MILLENNIUM S.N.C. DI PERDERZOLI ALBERTO & C. con sede in NOVI DI MODENA (MO) | 21 | 94 | 7 | 51 | 16 | Euro: 854,31 | SEMIN IRRIG | 477,00 | 35.000 | 834,75 | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ESPROPRIO DI SERVITÙ | |
| 2 | Carpi | STRADA VICINALE DEI PRATI | | | | | | | | 18,00 | | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE |
| 3 | Carpi | STRADA STATALE 413 ROMANA NORD | | | | | | | | 45,00 | | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE |
| 4 | Carpi | CRACCO MARIA nata a TRISSINO (VI) il 24/12/1940 (3/9) MAGAROTTO DANIELA nata a CARPI (MO) il 01/11/1971 (2/9) MAGAROTTO GIANNI nato a CARPI (MO) il 19/05/1962 (2/9) MAGAROTTO ROBERTO nato a CARPI (MO) il 25/06/1965 (2/9) | 20 | 34 | 0 | 49 | 30 | Euro: 39,64 | SEMIN IRRIG | 222,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 5 | Carpi | CRACCO MARIA nata a TRISSINO (VI) il 24/12/1940 (3/9) MAGAROTTO DANIELA nata a CARPI (MO) il 01/11/1971 (2/9) MAGAROTTO GIANNI nato a CARPI (MO) il 19/05/1962 (2/9) MAGAROTTO ROBERTO nato a CARPI (MO) il 25/06/1965 (2/9) | 20 | 136 | 1 | 97 | 63 | Euro: 158,89 | SEMIN IRRIG | 570,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 6 | Carpi | MALVERDI FILOMENA nata a CONCORDIA SULLA SECCHIA (MO) il 15/05/1942 (492/1000) MARCONI ERMANNO nato a NOVELLARA (RE) il 02/02/1941 (508/1000) | 20 | 31 | 6 | 11 | 10 | Euro: 491,31 | SEMIN IRRIG | 567,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 7 | Carpi | MALVERDI FILOMENA nata a CONCORDIA SULLA SECCHIA (MO) il 15/05/1942 (492/1000) MARCONI ERMANNO nato a NOVELLARA (RE) il 02/02/1941 (508/1000) | 20 | 36 | 0 | 70 | 40 | Euro: 62,78 | SEMIN IRRIG | 33,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 8 | Carpi | MALVERDI FILOMENA nata a CONCORDIA SULLA SECCHIA (MO) il 15/05/1942 (492/1000) MARCONI ERMANNO nato a NOVELLARA (RE) il 02/02/1941 (508/1000) | 20 | 30 | 2 | 92 | 0 | Euro: 234,76 | SEMIN IRRIG | 591,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 9 | Carpi | MALAGOLI LUANA nata a CARPI (MO) il 09/04/1950 | 20 | 29 | 1 | 69 | 80 | Euro: 136,51 | SEMIN IRRIG | 342,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 10 | Carpi | MALAGOLI LUANA nata a CARPI (MO) il 09/04/1950 | 20 | 14 | 2 | 32 | 70 | Euro: 187,08 | SEMIN IRRIG | 495,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 11 | Carpi | CRACCO MARIA nata a TRISSINO (VI) il 24/12/1940 (6/9) MAGAROTTO DANIELA nata a CARPI (MO) il 01/11/1971 (1/9) MAGAROTTO GIANNI nato a CARPI (MO) il 19/05/1962 (1/9) MAGAROTTO ROBERTO nato a CARPI (MO) il 25/06/1965 (1/9) | 20 | 12 | 2 | 69 | 75 | Euro: 216,87 | SEMIN IRRIG | 243,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 12 | Carpi | VIA VALLE | | | | | | | | 45,00 | | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE |
| 13 | Carpi | LODI ENZO nato a REGGIOLO (RE) il 25/01/1938 | 15 | 56 | 3 | 10 | 30 | Euro: 249,47 | SEMIN IRRIG | 1023,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 14 | Carpi | BULGARELLI GIAN LUCA nato a CARPI (MO) il 17/09/1973 (200/1000) BULGARELLI GIAN LUCA nato a CARPI (MO) il 17/09/1973 (800/1000) | 15 | 96 | 7 | 36 | 12 | Euro: 591,82 | SEMIN IRRIG | 120,00 | 35.000 | 210,00 | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ESPROPRIO DI SERVITÙ | |
| 15 | Carpi | LODI ENZO nato a REGGIOLO (RE) il 25/01/1938 | 15 | 34 | 6 | 28 | 80 | Euro: 505,54 | SEMIN IRRIG | 780,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 16 | Carpi | LODI ENZO nato a REGGIOLO (RE) il 25/01/1938 | 15 | 58 | 2 | 59 | 65 | Euro: 208,75 | SEMIN IRRIG | 1107,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | ACCORDO BONARIO | |
| 17 | Carpi | PROVINCIA DI MODENA | 15 | 35 | 0 | 42 | 60 | Euro: 18,33 | PRATO | 15,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE | |
| 18 | Carpi | STRADA STATALE 413 ROMANA NORD | | | | | | | | 45,00 | | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE |
| 19 | Carpi | PROVINCIA DI MODENA | 21 | 8 | 0 | 42 | 86 | Euro: 17,34 | PIOPPETO | 45,00 | | | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | CONCESSIONE | |
| 20 | Carpi | E-DISTRIBUZIONE S.P.A. | 21 | 145 | 1 | 30 | 51 | | ENTE URBANO | 273,00 | 35.000 | 477,75 | Elettrodotto AT - Collegamento interrato Cabina di raccolta-Ampliamento a 36 kV SE Carpi-Fossoli | SERVITÙ DI PASSAGGIO | |
| | | | | | | | | | | | TOTALE € | 1.522,50 | | | |

Tabella 4: Quantificazione delle superfici e delle quote

| | | | | | | | | |
|------------------|---|--|-------|-----------------|-------------------------------|--|-------|---------|
| Documento: | Relazione Piano Particellare | | | | |  | | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | Pag.: | 10 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | | | Cod. Documento: | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: Localizzazione dell'impianto su base Ortofoto..... 3

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:
Via Montenapoleone 8,
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086
E-mail: info@iliositalia.com
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA di Milano-Monza-
Brianza-Lodi
C.F. e P.IVA 12427580869



| | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|-------|-----------------|------------|-------------------------------|--|-------|---------|
| Documento: | Relazione Piano Particolare | | | | | |  | | |
| Progetto: | PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE | | | | | | | | |
| Richiedente: | SONNEDIX LEONARDO S.R.L. | | Data: | 12/2023 | Revisione: | 1.0 | | Pag.: | 11 / 11 |
| Codice Progetto: | ITOMY171 | | | Cod. Documento: | | ITOMY171.PFTE_02_PROGETTO_RPP | | | |

INDICE DELLE TABELLE

| | |
|--|---|
| Tabella 1: Dati geografici di progetto | 3 |
| Tabella 2: Dati catastali di progetto (Opera 2) | 4 |
| Tabella 3: Valori agricoli medi (V.A.M.) della provincia di Modena – Anno 2023 | 6 |
| Tabella 4: Quantificazione delle superfici e delle quote | 9 |

ILIOS S.r.l.

Sede Legale:
Via Montenapoleone 8,
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086
E-mail: info@iliositalia.com
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA di Milano-Monza-
Brianza-Lodi
C.F. e P.IVA 12427580869

