



MARZO 2023

FLYNIS PV 34 S.r.L.

IMPIANTO INTEGRATO AGRIVOLTAICO
COLLEGATO ALLA RTN

POTENZA NOMINALE 44,86 MW

COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)

Montagna

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO
AGRIVOLTAICO

Cronoprogramma

Progettisti (o coordinamento)

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

Codice elaborato

2983_5284_ACQ_VIA_R15_Rev0_Cronoprogramma

Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2983_5284_ACQ_VIA_R15_Rev0_Cronoprogramma	03/2023	Prima emissione	MCi	MCu	L.Conti

Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Maria Conti	Direzione Tecnica	Ordine Ing. Pavia 1726
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ordine Ing. Milano A27174
Marco Corrù	Project Manager	
Riccardo Festante	Progettazione Elettrica, Rumore e Comunicazioni	Tecnico acustico/ambientale n. 71
Paola Scaccabarozzi	Ingegnere Idraulico	
Giulia Peirano	Architetto	Ordine Arch. Milano n. 20208
Fabio Lassini	Ingegnere Idraulico	Ordine Ing. Milano A29719
Mauro Aires	Ingegnere strutturista	Ordine Ing. Torino 9583J
Sergio Alifano	Architetto	
Vincenzo Ferrante	Ingegnere Strutturista	
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico	
Matthew Piscedda	Perito Elettrotecnico	
Matteo Cuda	Esperto in Scienze Ambientali	
Davide Chiappari	Biologo Ambientale	
Luca Morelli	Ingegnere Ambientale	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Graziella Cusmano	Architetto	
Michele Cimino	Geometra	
Andrea Incani	Perito Industriale elettrotecnico- INDITEC	
Sonia Morgese	Ingegnere Idraulico	
Leonardo Cuscito	Perito Agrario laureato	Periti Agrari della provincia di Bari, n° 1371
Eliana Santoro	Agronomo	Agronomo albo n.883 dottori agronomi e forestali provincia di Torino
Emanuela Gaia Forni	Dott.ssa Scienze e Tecnologie Agrarie	
Edoardo Bronzini	Agronomo	Albo n.1026 Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Torino
Michele Pecorelli (Studio Geodue)	Geologo - Indagini Geotecniche Geodue	Ordine Geologi Puglia n. 327
Marianna Denora	Architetto - Acustica	Ordine Architetti Bari, Sez. A n. 2521
Feliciano Stoico	Archeologo	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





INDICE

1.	PREMESSA	5
1.1	DATI GENERALI DI PROGETTO	6
2.	LOCALIZZAZIONE IMPIANTO.....	7
3.	CRONOPROGRAMMA	8
4.	SEQUENZA DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE.....	9
5.	ATTREZZATURE IMPIEGABILI E UOMINI	10
6.	DESCRIZIONI DELLE FASI INDIVIDUATE DAL CRONOPROGRAMMA	11
6.1	APPONTAMENTO DEL CANTIERE E PREPARAZIONE DEL TERRENO	11
6.2	REALIZZAZIONE DELLE OPERE.....	11
6.3	FONDAZIONI CABINE	11
6.4	FONDAZIONI E POSA STRUTTURE DI SOSTEGNO.....	11
6.5	MONTAGGIO MODULI FOTOVOLTAICI.....	12
6.6	POSA CANALINE METALLICHE	12
6.7	SCAVI.....	12
6.8	MONTAGGIO E CABLAGGIO INVERTER	12
6.9	MONTAGGIO E CABLAGGIO CABINE ELETTRICHE	12
6.10	CABLAGGI AUSILIARI.....	13
6.11	OPERE A VERDE.....	13
6.12	SMANTELLAMENTO OPERE DI CANTIERE E PULIZIA.....	13



1. PREMESSA

Il progetto in questione prevede la realizzazione, attraverso la società di scopo FLYNIS PV 34 S.r.l., di un impianto solare fotovoltaico in alcuni terreni a ovest del territorio comunale di Acquaviva delle Fonti (BA) di potenza pari a 44,86 MW su un'area catastale di circa 116,72 ettari complessivi di cui circa 71,43 ha recintati.

FLYNIS PV 34 S.r.l., è una società italiana con sede legale in Italia nella città di Milano (MI). Le attività principali del gruppo sono lo sviluppo, la progettazione e la realizzazione di impianti di medie e grandi dimensioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Il progetto in esame è in linea con quanto previsto dal: "Pacchetto per l'energia pulita (Clean Energy Package)" presentato dalla Commissione europea nel novembre 2016 contenente gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica e da quanto previsto dal Decreto 10 novembre 2017 di approvazione della Strategia energetica nazionale emanato dal Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

L'opera ha dei contenuti economico-sociali importanti e tutti i potenziali impatti sono stati mitigati. Il progetto sarà eseguito in regime "agrivoltaico" che produce energia elettrica "zero emission" da fonti rinnovabili attraverso un sistema integrato con l'attività agricola, garantendo un modello eco-sostenibile che fornisca energia pulita e prodotti sani da agricoltura biologica.

La tecnologia impiantistica prevede l'installazione di moduli fotovoltaici bifacciali che saranno installati su strutture mobili (tracker) di tipo monoassiale mediante palo infisso nel terreno.

Le strutture saranno posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno, i pali di sostegno delle strutture tracker sono posizionati distanti tra loro di 11,5 metri. Tali distanze sono state applicate per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l'ombreggiamento. Sarà utilizzata una sola tipologia di struttura composta da 28 moduli.

Il progetto proposto prevede la coltivazione di specie erbacee in avvicendamento, appartenenti alle famiglie delle graminacee e delle leguminose con destinazione mista, evitando il ristoppio (ovvero la ripetizione della stessa specie per due anni successivi sulla medesima superficie)

La variazione della specie coltivata sullo stesso appezzamento permette di ridurre il carico degli agenti biologici avversi (l'alternanza delle colture crea una variazione di condizioni contrastando naturalmente la proliferazione - e conseguente diffusione - di tali agenti); migliora la fertilità del terreno e la struttura dello stesso (i diversi apparati radicali esplorano il terreno a diverse profondità) e assicura, a parità di condizioni, una resa maggiore.

Il progetto rispetta i requisiti riportati all'interno delle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" in quanto la superficie minima per l'attività agricola è pari al 80,7% mentre la LAOR (percentuale di superficie ricoperta dai moduli) è pari al 37,9%.

In fine, l'impianto fotovoltaico sarà collegato in antenna a 36 kV, tramite cavidotto con lunghezza pari a circa 12,87 km, tramite su una nuova Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST".

1.1 DATI GENERALI DI PROGETTO

Nella tabella seguente sono riepilogate in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell'impianto di progetto.

Tabella 1.1: Dati di progetto

ITEM	DESCRIZIONE	
Richiedente	FLYNIS PV 34 S.r.L.	
Luogo di installazione:	ACQUAVIVA DALLE FONTI (BA)	
Denominazione impianto:	MANDORLECCHIA	
Potenza di picco (MW _p):	44,86 MWp	
Informazioni generali del sito:	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell'impianto e di facile accesso. La morfologia è piuttosto regolare.	
Connessione:	Interfacciamento alla rete mediante soggetto privato nel rispetto delle norme CEI	
Tipo strutture di sostegno:	Strutture metalliche in acciaio zincato tipo tracker fissate a terra su pali	
Inclinazione piano dei moduli:	+50° / -50°	
Azimut di installazione:	0°	
Sezioni aree impianto:	n. 12	
Cabine di Campo:	n. 15 cabine distribuite nell'impianto	
Cabine di Smistamento	n. 2 cabine interne alle sezioni 7 e 11	
Rete di collegamento:	36 kV	
Coordinate (cabine di Smistamento):	Sezione 7	Sezione 11
	Latitudine 40.84993° N Longitudine 16.863385° E	Latitudine 40.870756° N Longitudine 16.881447° E

2. LOCALIZZAZIONE IMPIANTO

Il progetto in esame è ubicato nel territorio comunale di Acquaviva delle Fonti, in Provincia di Bari. L'area di progetto è divisa in 12 sezioni distinte in due gruppi, le sezioni a sud (dalla 1 alla 7) sono situate a circa 5,6 km a sud est del centro abitato di Acquaviva delle Fonti (BA), mentre le sezioni a nord (dalla 8 alla 12) sono ubicate a circa 3,8 km dal medesimo centro abitato.

La Strada Provinciale n.20 (SP20) separa le sezioni 1 e 2 dal resto delle sottoaree a sud, mentre la sezione 3 è separata a nord dalla Strada Vicinale Marchesana. Le sezioni a nord sono posizionate lungo la strada Contrada Santa Caterina, localizzata tra la Strada Provinciale n.139 (SP139) e la A14, che separa la sezione 8 dalle altre sezioni.

L'area di progetto presenta un'estensione complessiva catastale pari a 117,04 ettari ed un'area recintata pari a 71,43 ha.

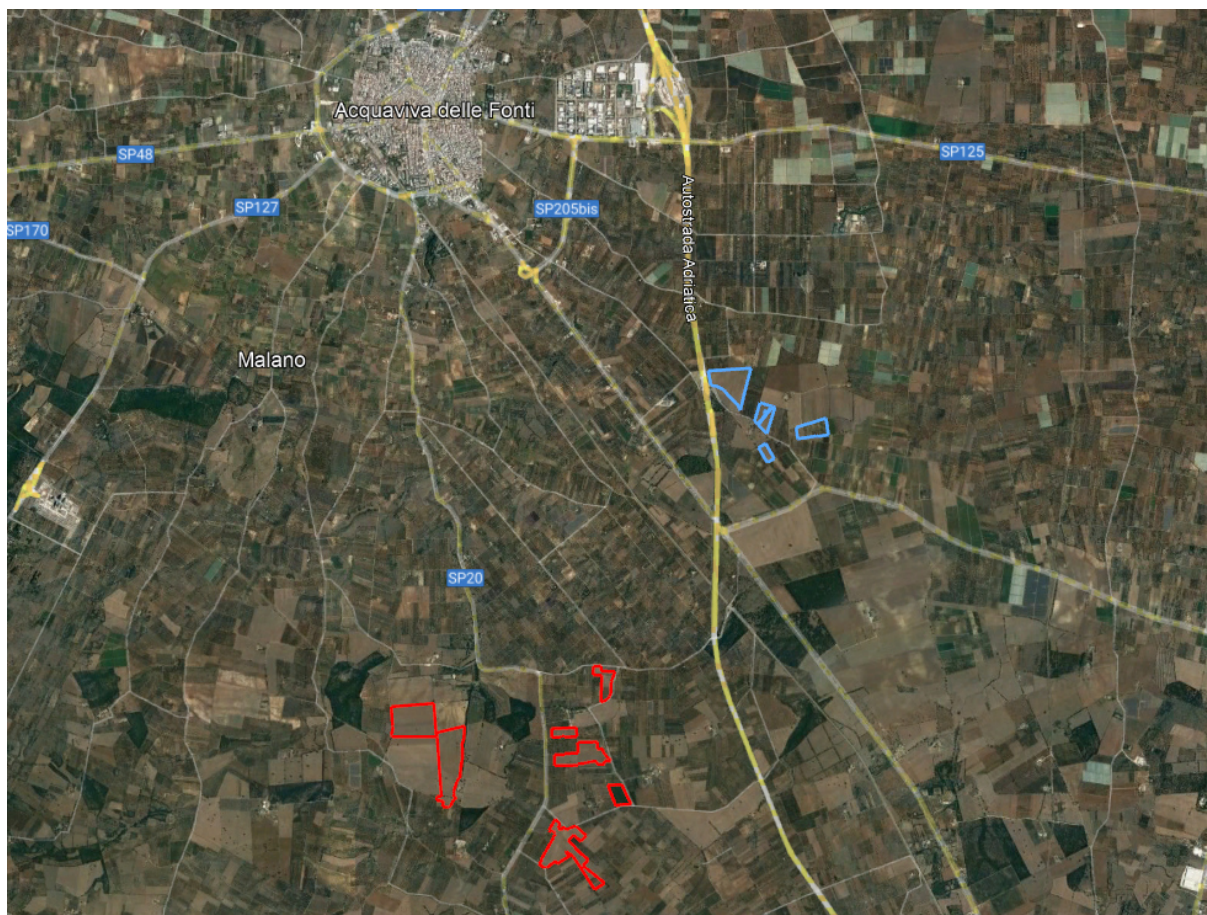


Figura 2.1: Inquadramento aree impianto, in rosso area sud ed in azzurro area nord.

L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.

Attraverso la valutazione delle ombre si è cercato di minimizzare e ove possibile eliminare l'effetto di ombreggiamento, così da garantire una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell'impianto fotovoltaico in oggetto.



3. CRONOPROGRAMMA

La tabella seguente riporta lo sviluppo delle attività di realizzazione dell'impianto fotovoltaico e la relativa tempistica.

Tabella 3.1: Cronoprogramma realizzazione impianto

CRONOPROGRAMMA REALIZZAZIONE																						
FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW																						
	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12	Mese 13	Mese 14	Mese 15	Mese 16	Mese 17	Mese 18	Mese 19	Mese 20	Mese 21	Mese 22
Forniture																						
Moduli FV																						
Inverter e trafi																						
Cavi																						
Quadristica																						
Cabine																						
Strutture metalliche																						
Costruzione - Opere civili																						
Approntamento cantiere																						
Preparazione terreno																						
Realizzazione recinzione																						
Realizzazione viabilità di campo																						
Posa pali di fondazione																						
Posa fondazioni cabinati																						
Posa strutture metalliche																						
Montaggio pannelli																						
Scavi per posa cavi																						
Posa locali tecnici																						
Opere impiantistiche																						
Collegamenti moduli FV																						
Installazione inverter e trafi																						
Posa cavi																						
Allestimento cabine																						
Opere di connessione cavidotto																						
Realizzazione nuova Stazione Elettrica (SE)																						
Opere di mitigazione																						
Piantumazione mitigazione																						
Progetto agronomico - operazioni colturali																						
Commissioning e collaudi																						



4. SEQUENZA DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE

Le operazioni di costruzione previste sono le seguenti:

- allestimento del cantiere secondo normativa di sicurezza e recinzione provvisoria delle aree di lavoro;
- preparazione del terreno di posa;
- scavi per l'alloggiamento dei piedi di fondazione, dei cavidotti, della platea di appoggio delle cabine elettriche;
- posa dei piedi di fondazione, dei pozzetti e dei cavidotti;
- assemblaggio delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici;
- posa delle cabine elettriche e linee di connessione;
- opere di mitigazione;
- installazione dei quadri di parallelo e di sezione;
- montaggio e cablaggio dei moduli;
- cablaggio elettrico delle sezioni CC e CA;
- installazione ausiliari ed illuminazione impianto;
- progetto agronomico;
- collaudo.

5. ATTREZZATURE IMPIEGABILI E UOMINI

Per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico si prevede di utilizzare le seguenti attrezzature:

- ruspa di livellamento e trattamento terreno;
- gruppo elettrogeno;
- utensili da lavoro manuali ed elettrici;
- strumentazione elettrica ed elettronica per collaudi;
- furgoni e camion vari per il trasporto dei componenti;
- escavatore per i percorsi dei cavidotti.

È previsto inoltre l'impiego dei seguenti professionisti composti indicativamente dalle seguenti figure:

- direttore dei Lavori;
- responsabile della sicurezza;
- personale preposto agli scavi e movimento terre;
- personale specializzato per l'installazione dei pannelli e delle strutture di sostegno;
- personale addetto all'installazione della parte elettrica (cavidotti, cabine, quadri, cablaggi moduli, ecc.).

All'interno dell'area di cantiere si prevede che, nelle fasi di maggior attività, opereranno contemporaneamente un numero massimo di 38 mezzi, nello specifico:

- 4 macchine battipalo;
- 4 escavatori;
- 4 macchine multifunzione;
- 2 pale cingolate;
- 2 trattori apripista;
- 3 camion per movimenti terra;
- Occasionalmente si prevede la presenza di mezzi speciali di sollevamento, che opereranno per un tempo limitato pari a singole giornate.

Infine, per quanto riguarda la realizzazione della connessione si prevede che la durata del cantiere sarà pari a circa 22 mesi. Il cantiere della connessione sarà di tipo lineare e si prevede che, nelle fasi di maggior attività, opereranno contemporaneamente un numero massimo di 6 mezzi, nello specifico:

- 2 camion per il trasporto di materiale fuori dal sito
- 2 escavatori
- 2 macchinari TOC (se necessari per particolari tratti di posa)
- Occasionalmente si prevede la presenza di mezzi speciali di sollevamento, che opereranno per un tempo limitato pari a singole giornate.

Per quanto riguarda la realizzazione della Stazione elettrica e relativo Ampliamento si prevede che la durata del cantiere sarà pari a circa 18 mesi. In questo tempo si prevede un flusso massimo di 3 camion per il trasporto di materiale entro e fuori dal sito.

All'interno dell'area di cantiere si prevede che, nelle fasi di maggior attività, opereranno contemporaneamente un numero massimo di 6 mezzi, nello specifico:

- 2 miniescavatori;
- 2 escavatori;
- 2 macchine multifunzione;
- Occasionalmente si prevede la presenza di mezzi speciali di sollevamento, che opereranno per un tempo limitato pari a singole giornate.



6. DESCRIZIONI DELLE FASI INDIVIDUATE DAL CRONOPROGRAMMA

6.1 APPRONTAMENTO DEL CANTIERE E PREPARAZIONE DEL TERRENO

Il lavoro consiste nel montaggio delle segnalazioni, delimitazioni, degli accessi e della cartellonistica, la realizzazione di infrastrutture civili ed impiantistiche di cantiere quali la predisposizione delle aree di stoccaggio dei materiali, la realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere anche mediante l'allestimento di gruppi elettrogeni (se non sono disponibili le forniture di alimentazione in BT), l'impianto di terra, gli eventuali dispositivi contro le scariche atmosferiche, la predisposizione di bagni e spogliatoi (se non messi a disposizione dalla committenza) il montaggio delle attrezzature di sollevamento e ponteggio (se necessarie) e di tutte le recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi necessari ai fini della sicurezza, nonché l'adozione di tutte le misure necessarie ad impedire la caduta accidentale di oggetti e materiali.

Laddove i bagni e gli spogliatoi non siano messi a disposizione dalla committenza, una volta predisposta l'area del cantiere verranno installati dei containers adibiti: ad uffici di cantiere, magazzini e servizi igienici. I containers saranno trasportati nel sito mediante camion e posizionati sul cantiere mediante gru idraulica. Una volta sul cantiere, i containers verranno ancorati e predisposti al collegamento degli impianti energetici.

Segue la pulizia e livellamento del terreno con mezzo meccanico cingolato.

6.2 REALIZZAZIONE DELLE OPERE

Il lavoro consiste nel rilievo del terreno, la delimitazione esatta ed il picchettamento di tutte le aree interessate all'esecuzione delle opere elettriche e civili ed in particolar modo la definizione di tutte le aree di viabilità, l'esatto posizionamento di eventuali recinzioni permanenti e cabine, il tracciato degli scavi per il passaggio cavi, la definizione di tutte le aree interessate all'installazione delle strutture di supporto per il successivo montaggio dei moduli fotovoltaici e di tutti i componenti costituenti l'impianto FV.

Verranno altresì realizzate delle vie di accesso al sito, precedentemente individuate e tracciate, rendendole adeguate al passaggio dei mezzi di cantiere. Segue la predisposizione della recinzione e dunque dalla messa in pristino dei supporti (piantane) fissati al terreno con piccola fondazione in cemento e il montaggio della rete metallica. Segue la fase finale dell'installazione e realizzazione delle opere civili ed elettriche.

6.3 FONDAZIONI CABINE

Il lavoro consiste nella costruzione del piano di posa e del getto di una platea in c.a. su cui verranno alloggiate le cabine elettriche prefabbricate. La prima fase è quella di compiere le operazioni di scavo e compattazione del piano raggiunto dopo gli opportuni tracciamenti. Le fasi successive consistono nel getto di un magrone di pulizia (sp. min. 10 cm) su cui poi realizzare (posa dei ferri ÷ cassetatura ÷ getto del calcestruzzo) le fondazioni in cemento armato.

6.4 FONDAZIONI E POSA STRUTTURE DI SOSTEGNO

Il lavoro consiste nell'infissione dei pali con una macchina battipalo per l'ancoraggio a terra della struttura portante del generatore fotovoltaico (la struttura portante verrà successivamente montata su palo. Tali strutture, che consistono in sistemi ad inseguimento solare (tracker), verranno successivamente montate sui pali di fondazione.



6.5 MONTAGGIO MODULI FOTOVOLTAICI

Il lavoro consiste nella posa in opera dei moduli fotovoltaici sulle strutture di supporto già predisposte e viene completato con il collegamento elettrico in serie dei moduli fotovoltaici.

6.6 POSA CANALINE METALLICHE

Il lavoro consiste nel montaggio delle canaline metalliche sotto le strutture di sostegno dei moduli per il passaggio dei cavi che collegheranno i moduli tra di loro a formare stringhe e quest'ultime con gli inverter. Tali inverter saranno posizionati sulle strutture metalliche e le operazioni da eseguire sono in questo caso la posa in opera delle staffe ed il fissaggio ad esse dell'inverter; vengono poi completate alcune iniziali operazioni di cablaggio.

6.7 SCAVI

Il lavoro consiste nella realizzazione degli scavi per poter posizionare tutti i cavidotti, attraverso i quali saranno stesi i diversi cavi necessari al funzionamento dell'impianto.

La prima fase è quella di compiere mediante pala meccanica le operazioni di scavo dopo gli opportuni tracciamenti. Successivamente vengono posizionati i cavidotti attraverso i quali saranno poi stesi i diversi cavi necessari. I cavidotti saranno poi ricoperti con terreno e nastro di indicazione come previsto in fase di progetto. Il rinterro è previsto con il materiale proveniente dagli scavi. Segue la posa dei cavi all'interno degli scavi. Viene completato il collegamento di tutti i dispositivi lato DC e AC. In questa fase vengono completati anche i collegamenti della rete dati e di gestione, controllo e supervisione dell'impianto fotovoltaico.

Tutti i cavi vengono intestati con apposite targhette identificative resistenti ai raggi UV al fine di una rapida individuazione, ad esempio, in caso di manutenzione.

6.8 MONTAGGIO E CABLAGGIO INVERTER

Per la conversione dell'energia elettrica prodotta da continua in alternata a 50 Hz sono previsti inverter di stringa. Tali inverter, distribuiti all'interno dell'impianto, saranno del tipo Huawei SUN2000-330KTL-H1. Ogni inverter sarà collegato sul lato in corrente alternata alla cabina di Campo di riferimento, mentre sul lato in corrente continua confluiranno le stringhe di moduli fotovoltaici mediante cavidotti opportunamente dimensionati.

6.9 MONTAGGIO E CABLAGGIO CABINE ELETTRICHE

Nel presente progetto sono presenti all'interno dell'impianto FV.

- n.1 Cabina di Raccolta. La Cabina di Raccolta dell'impianto, a livello di tensione pari a 36 kV, sarà posizionata in adiacenza alla nuova SE di Trasformazione di Terna di riferimento;
- n.1 Cabina di Sezionamento. La Cabina di Sezionamento sarà posizionata lungo il tracciato della linea di connessione al fine di interrompere il percorso dei cavidotti per eventuali ispezioni e manutenzione. In tale cabinato saranno presenti i quadri ma non il sistema SCADA;
- n.2 Cabine di Smistamento di connessione. Le Cabine di Smistamento hanno la funzione di raccogliere le terne provenienti dalle Cabine di Campo, presenti nei vari sottocampi, per immetterle un numero inferiore. Le cabine saranno posizionate in maniera strategica all'interno dell'impianto, una nell'area Nord ed una nell'area Sud;
- n. 15 Cabine di Campo. Le Cabine di Campo avranno la funzione di elevare la tensione da bassa tensione a livello di media tensione; esse saranno collegate tra di loro in configurazione radiale e in posizione più possibile baricentrica rispetto ai sottocampi fotovoltaici in cui saranno convogliati i cavi provenienti dagli inverter di stringa che a loro volta raccoglieranno i cavi provenienti dai raggruppamenti delle stringhe dei moduli fotovoltaici collegati in serie



L'impianto fotovoltaico sarà collegato in antenna a 36 kV, tramite cavidotto con lunghezza pari a circa 12,87 km, tramite su una nuova Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST".

Le operazioni da eseguire sono l'assemblaggio delle diverse parti che costituiscono i cabineti, avendo cura di predisporre tutti i passaggi per i cavi. Tali cabineti prefabbricati saranno posati su fondazione precedentemente realizzate. Saranno eseguite tutte le operazioni di impermeabilizzazione della copertura del tetto dei cabineti e delle parti a contatto con il terreno; inoltre, saranno eseguite i lavori di stesura e formazione della rete di terra e dei relativi dispersori e la posa in opera dei pozzetti nelle immediate vicinanze delle cabine.

6.10 CABLAGGI AUSILIARI

In questa fase viene finalizzato il collegamento di tutti i dispositivi lato DC e AC. In aggiunta, vengono completati i collegamenti della rete dati e di gestione, controllo e supervisione dell'impianto fotovoltaico e degli ausiliari. Viene eseguita la messa a terra delle diverse masse e l'interconnessione tra di esse al fine di garantire l'equipotenzialità.

6.11 OPERE A VERDE

In questo progetto è prevista una doppia fascia di mitigazione, una costituita da piante di specie arboree e l'altra da piante di specie arbustive. Tali fasce saranno realizzate una volta terminata l'installazione della recinzione.

Il progetto agronomico prevede le trasemine di essenze foraggere, appartenenti al patrimonio floristico spontaneo regionale, scelte tra le migliori dal punto di vista della produzione quali-quantitativa del foraggio fresco ottenibile.

6.12 SMANTELLAMENTO OPERE DI CANTIERE E PULIZIA

Il lavoro consiste nello smontaggio delle segnalazioni temporanee, delle delimitazioni, degli accessi e della cartellonistica, la pulizia delle aree di stoccaggio dei materiali, lo smontaggio delle attrezzature di sollevamento e ponteggio se installate e di tutte le recinzioni provvisorie, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi necessari ai fini della sicurezza, nonché la dismissione di tutte le misure necessarie ad impedire la caduta accidentale di oggetti e materiali, nonché lo smantellamento dell'eventuale container adibito ad ufficio di cantiere.