



COMUNE DI BRINDISI



REGIONE PUGLIA



AREA METROPOLITANA DI  
BRINDISI

PROGETTO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IMMISSIONE PARI A 30 MW DENOMINATO "AEPV\_01" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE, SITO NEL COMUNE DI BRINDISI (BR) IN LOCALITA' CONTRADA "MASSERIA MAZZETTA"

ELABORATO:

## CRONOPROGRAMMA

### IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Codice Rintracciabilità	Tipo Doc.	Sez. Elaborato	N° Foglio	Tot. Fogli	N° Elaborato	DATA	SCALA
DEF	201900262	RT	10	1	1	10.CR	Dicembre 2021	-:-

### REVISIONI

REV	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
01	Dic. 2021		IVC	N/A	N/A

PROGETTAZIONE



**MAYA ENGINEERING SRLS**  
C.F./P.IVA 08365980724  
Dott. Ing. Vito Calio  
Amministratore Unico  
4, Via San Girolamo  
70017 Putignano (BA)  
M.: +39 328 4819015  
E.: v.calio@maya-eng.com  
PEC: vito.calio@ingpec.eu

**MAYA ENGINEERING SRLS**  
4, Via San Girolamo  
70017 Putignano (BA)  
C.F./P.IVA 08365980724

(TIMBRO E FIRMA)

TECNICO SPECIALISTA

**Dott. Ing. Vito Calio**  
4, Via San Girolamo  
70017 Putignano (BA)  
M.: + 39 328 4819015  
E.: v.calio@maya-eng.com



(TIMBRO E FIRMA)

SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI

RICHIEDENTE



**COLUMNS ENERGY s.p.a.**

C.F./P.IVA 10450670962  
Via Fiori Oscuri, 13  
CAP 20121 Città MILANO  
PEC: columnsenergysrl@legalmail.it

(TIMBRO E FIRMA PER BENESTARE)



PROGETTO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IMMISSIONE PARI A 30,00 MW DENOMINATO "AEPV\_01" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE, SITO NEL COMUNE DI BRINDISI (BR) IN LOCALITA' CONTRADA "MASSERIA MAZZETTA"



## Sommario

A.1.	CRONOPROGRAMMA LAVORI .....	2
1	Calcolo giorni continuativi .....	2
1	ELENCO ATTIVITA' E FASI DI LAVORO .....	3
A.1.	DIAGRAMMA DI GANTT .....	4

10. CR	0	Cronoprogramma	12/2021	1	4
Documento	REV	Descrizione	Data	Pag.	Tot.

 <p>Comune di Brindisi</p>	<p>PROGETTO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IMMISSIONE PARI A 30,00 MW DENOMINATO "AEPV_01" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE, SITO NEL COMUNE DI BRINDISI (BR) IN LOCALITA' CONTRADA "MASSERIA MAZZETTA"</p>	
--	--	---

## A.1. CRONOPROGRAMMA LAVORI

### 1 Calcolo giorni continuativi

Per determinare la durata in giorni utili o naturali continuativi (**NGC**) di ogni attività, sono stati messi in relazione i **tempi** (**NGL** = Numero dei giorni lavorativi) con **i singoli importi** in funzione della *Valutazione analitica dei giorni Utili e l'incidenza della manodopera*

Avendo indicato con  
**NGC** = numero di giorni consecutivi necessari  
**NGL** = numero di giorni utili necessari  
**Gu** = Giorni utili all'anno

$$NGC = (NGL \times 365) / Gu$$

#### 1.0 Determinazione di NGL (Numero dei giorni lavorativi)

Dove:

- I = importo Gruppo di lavorazione
- P = percentuale incidenza manodopera
- C = costo orario della manodopera
- O = N° lavoratori previsti
- N = numero ore giornaliere
- NGL = Numero giorni lavorativi utili

$$NGL = (I \times P/100) / (C \times N \times O)$$

I valori utilizzati, per ogni attività lavorativa, sono riportati nella tabella **ELENCO ATTIVITA' E FASI** al capitolo successivo.

#### 2.0 Determinazione dei Giorni Utili "Gu "

Di seguito viene calcolato sottraendo ai giorni reali dell'anno, *i giorni di chiusura per andamento sfavorevole delle condizioni climatiche stimati* e i giorni di chiusura del cantiere per festività e ferie.

I valori presi in considerazione sono :

Giorni per anno	365
Giorni di chiusura cantiere	116
<b>Giorni utili</b>	<b>249</b>
<b>Giorni TOTALI</b>	<b>576</b>

<b>10. CR</b>	<b>0</b>	<b>Cronoprogramma</b>	<b>12/2021</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<i>Documento</i>	<i>REV</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Data</i>	<i>Pag.</i>	<i>Tot.</i>



PROGETTO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IMMISSIONE PARI A 30,00 MW DENOMINATO "AEPV\_01" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE, SITO NEL COMUNE DI BRINDISI (BR) IN LOCALITA' CONTRADA "MASSERIA MAZZETTA"



## 1 ELENCO ATTIVITA' E FASI DI LAVORO

ID	Nome attività	Durata	Inizio	Fine
1	ALLESTIMENTO CANTIERE	27 g	01 luglio	08 agosto
2	Viabilità e segnaletica cantiere	2 g	01 luglio	04 luglio
3	Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere	2 g	01 luglio	04 luglio
4	Montaggio recinzione e cancello di cantiere	18 g	01 luglio	26 luglio
5	Apposizione segnaletica cantiere	5 g	27 luglio	02 agosto
6	Montaggio baracche	2 g	03 agosto	04 agosto
7	Montaggio bagni chimici e box ufficio	24 g	05 agosto	07 settembre
8	Montaggio box prefabbricati	5 g	05 agosto	11 agosto
9	Allestimento di depositi	5 g	12 agosto	18 agosto
10	IMPIANTO ELETTRICO ESTERNO	36 g	19 agosto	07 ottobre
11	Installazione sostegni linee elettriche	33 g	19 agosto	04 ottobre
12	Installazione sostegni linee elettriche	1 g	05 ottobre	05 ottobre
13	Posa pozzetti prefabbricati	11 g	06 ottobre	20 ottobre
14	Posa tubazioni di piccolo diametro	11 g	21 ottobre	04 novembre
15	Impianto elettrico e di terra esterno	1 g	07 novembre	07 novembre
16	Realizzazione cabina elettrica	1 g	08 novembre	08 novembre
17	CABINE ELETTRICHE	66 g	09 novembre	08 febbraio
18	Installazione cabine elettriche	14 g	09 novembre	28 novembre
19	Realizzazione impianto di messa a terra	13 g	29 novembre	15 dicembre
20	Installazione quadri MT	14 g	16 dicembre	04 gennaio
21	Lavori presso cabine elettriche di media e bassa tensione	14 g	05 gennaio	24 gennaio
22	Installazione trasformatori MT/bt	14 g	25 gennaio	13 febbraio
23	Installazione gruppo elettrogeno	14 g	14 febbraio	03 marzo
24	NUOVO ELETTRODOTTO	14 g	06 marzo	23 marzo
25	REALIZZAZIONE STRUTTURE FOTOVOLTAICHE	292 g	24 marzo	06 maggio
26	Carpenteria metallica	47 g	24 marzo	29 maggio
27	Scavi a sezione obbligata con mezzi meccanici h inf. 1.50 m	24 g	30 maggio	30 giugno
30	Montaggio pannelli fotovoltaici	150 g	30 maggio	25 dicembre
28	Passaggio e cablaggio cavi elettrici	29 g	03 luglio	10 agosto
29	Posa in opera di cavi ed esecuzione giunti	50 g	11 agosto	19 ottobre
31	Montaggio inverter	3 g	26 dicembre	28 dicembre
32	Apertura cantiere rete MT	12 g	29 dicembre	15 gennaio
33	Realizzazione Elettrodotto	150 g	16 gennaio	12 agosto
34	STALLO UTENTE - Opere di utenza	152 g?	16 gennaio	14 agosto
35	Cabine utente di consegna e misurazione dell'energia	20 g	13 agosto	09 settembre
36	Installazione Trasformatori MT/AT	10 g	13 agosto	26 agosto
37	Installazione Sbarre	10 g	13 agosto	26 agosto
38	REALIZZAZIONE ELETTRODOTTO AT - Opere di rete	10 g	27 agosto	09 settembre
39	Realizzazione Elettrodotto AT	7 g	10 settembre	18 settembre
40	Collegamento alla stazione Elettrica	3 g	19 settembre	23 settembre
41	Allaccio Ente gestore	4 g	24 settembre	27 settembre

10. CR	0	Cronoprogramma	12/2021	3	4
Documento	REV	Descrizione	Data	Pag.	Tot.

