



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

PROPONENTE

**ASP VIGLIONE S.r.l.**  
Via Padre Pio n.8  
70020 Cassano delle Murge (BA)



PROGETTO

**(CO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> - PROGETTO DI MANDORLETO SPERIMENTALE A MECCANIZZAZIONE INTEGRALE E A GESTIONE DI PRECISIONE, CON POSSIBILITA' DI RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE TRAMITE MODULO SPERIMENTALE DESERT, CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

LOCALIZZAZIONE

**SANTERAMO IN COLLE (BA)**  
LOCALITA' VIGLIONE

DATI CATASTALI

Aree di impianto

Foglio: 108  
Particelle: 64, 311, 313, 315, 316,  
317, 318, 319, 321, 322, 324, 325,  
341, 342, 343, 403, 534, 608, 702,  
703, 704.

Opere di connessione

Foglio 103  
Particelle 544, 545, 546, 547 (ex p.lle 308 e 310),  
328, 473, 474, 80  
Foglio 19 (Comune di Matera)  
Particella 13

ITER AUTORIZZATIVO

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale

**PAUR**

ELABORATO

RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

CODICE A.U.R.

WO5J9P3

ID

201900288\_PAUR\_18.1-01

DATA

GIUGNO 2020

PROGETTISTA

Ing. Antonio Terlizzi

**MATE System srl**

Via Papa Pio XII, 8 - 70020 Cassano delle Murge - Bari Italy



FIRME



**ASP VIGLIONE S.R.L.**  
Sede Legale: Via Padre Pio, 8  
70020 Cassano delle Murge (Ba)  
Partita IVA/C.F. 08384870724  
Numero REA: 623347

	N.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
REVISIONE	00	12/02/2020	1° Emissione	A.TERLIZZI	D.GALIANI	A.TERLIZZI
	01	20/05/2020	1° Revisione	A.TERLIZZI	D.GALIANI	A.TERLIZZI
	02	30/06/2020	Integr. VV.F.	A.TERLIZZI	D.GALIANI	A.TERLIZZI

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>		Formato: A4
Data: 30/06/2020			Scala: n.a.

## **REALIZZAZIONE DI OPERE PER LA CONNESSIONE ALLA RTN DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI IMMISSIONE PARI A 11,184 MW DA UBICARSI IN AGRO DI SANTERAMO IN COLLE (BA)**

### **COMMITTENTE:**

#### **ASP VIGLIONE srl**

Via Padre Pio, 8  
70020 – Cassano delle Murge (BA)

### **PROGETTAZIONE a cura di:**

#### **MATE SYSTEM Srl**

Via Papa Pio XII, 8  
70020 – Cassano delle Murge (BA)  
Ing. Antonio Terlizzi

## **PIANO TECNICO DELLE OPERE**

### **RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO**

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>		Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4	
		Scala: n.a.	

## Sommario

1. PREMESSA .....	3
2. DEFINIZIONI.....	4
3. SCOPO .....	6
4. NORME DI RIFERIMENTO PER LE MACCHINE ELETTRICHE .....	6
5. REALIZZAZIONE DELL’IMPIANTO FOTOCOLTAICO .....	7
6. SISTEMA DI CONTENIMENTO .....	7
7. DISPOSITIVI DI CONTROLLO .....	8
8. RECINZIONE.....	8
9. DISTANZE DI SICUREZZA .....	8
10. ACCESSIBILITÀ .....	9
11. MEZZI E IMPIANTI PER L’ESTINZIONE DEGLI INCENDI.....	9
12. ESERCIZIO E MANUTENZIONE .....	10
13. MESSA IN SICUREZZA .....	10
14. SEGNALETICA DI SICUREZZA .....	11
15. PIANO DI EMERGENZA .....	11
16. ALLEGATI.....	11

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

## 1. PREMESSA

Lo scopo del presente documento è fornire una descrizione tecnica delle opere di collegamento tra l'impianto di fotovoltaico (FV) da ubicarsi nel Comune di Santeramo in Colle in provincia di Bari della potenza di immissione pari a **11,184 MVA** (in corrente alternata – ca) e della potenza pari a **11.664 kWp** (in corrente continua – cc) e la stazione RTN "Matera" 380/150 kV, posta nel limitrofo territorio comunale di Matera (MT). L'impianto fv, **C.P. 201900288**, sarà connesso alla RTN per il tramite di una stazione utente di trasformazione (SET), che consentirà di elevare la tensione dell'impianto di produzione dalla Media (MT – 30 kV) all'Alta (AT – 150 kV) Tensione, ed una stazione di condivisione (SE) con un sistema di sbarre AT, che raccoglierà l'energia prodotta sia dall'impianto in questione che da altri produttori (al momento Asp Bove srl della potenza di 15.576 kWp ed O.R.P. srl) con i quali è stata concordata la condivisione dello stallo AT della SE RTN assegnato da Terna.

Il sistema di sbarre sarà connesso alla limitrofa SE RTN "Matera" tramite connessione in cavo interrato in alluminio. Il sistema di sbarre sarà connesso alla limitrofa SE RTN "Matera" tramite connessione in cavo interrato in alluminio. Nella predetta Stazione Elettrica, è prevista l'installazione di un Trasformatore di potenza pari a 16.000/20.000 kVA (ONAN/ONAF), con presenza di liquido isolante combustibile in quantità superiore ad 1 m<sup>3</sup>; tale attività risulta individuata al Punto 48 dell'allegato I al Decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151 "**Centrali termoelettriche, macchine elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantitativi superiori a 1 m<sup>3</sup>**".

L'attività è considerata NUOVA in quanto trattasi di installazioni da effettuarsi all'aperto nella futura stazione elettrica di utenza AT/MT al servizio dell'impianto fotovoltaico sopra indicato; la stazione di trasformazione rappresenta un'area elettrica chiusa.

Ai sensi del Titolo II punto 1 della regola tecnica antincendio del 15/07/2014, l'installazione delle nuove macchine elettriche, ai fini antincendio, sono così classificate:

Classe	Installazione	Contenuto di olio
A0	Area non urbanizzata	>1000 L e ≤2000L
A1	Area urbanizzata	
<b>B0</b>	<b>Area non urbanizzata</b>	<b>&gt;2000 L e ≤20000L</b>
B1	Area urbanizzata	>20000 L e ≤45000L
C0	Area non urbanizzata	
C1	Area urbanizzata	>45000L
D0	Area non urbanizzata	
D1	Area urbanizzata	

La macchina di nuova installazione prevista nel presente progetto, in funzione del volume complessivo di olio (>2000 L e ≤20000L) e del sito di installazione (area agricola), è individuata nella **classe B0**.

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

Il progetto prevede anche l'installazione di un gruppo elettrogeno a gasolio con potenza elettrica inferiore a 25 KW e pertanto al di fuori del campo di applicazione del D.P.R. 151/2011 (in particolare del punto 49).

## 2. DEFINIZIONI

Si rimanda al DM del 15/07/2014:

- a) **Macchina elettrica:** macchina elettrica **fissa**, trasformatori di potenza e reattori, con presenza di liquido isolante combustibile in quantità superiore ad 1 m<sup>3</sup>;
- b) **Installazione fissa:** installazione di macchina elettrica collegata ad una rete elettrica o ad un impianto elettrico comprensiva dei sistemi accessori a corredo;
- c) **Installazione rimovibile:** installazione non fissa di macchina elettrica, facilmente disinstallabile, utilizzata per collegamenti provvisori e/o di emergenza ad una rete elettrica o ad un impianto elettrico, comprensiva dei sistemi accessori a corredo;
- d) **installazione mobile:** installazione di macchina elettrica su carrello, autoveicolo o altro mezzo mobile collegata, per utilizzo temporaneo, ad una rete elettrica o ad un impianto elettrico, comprensiva dei sistemi accessori a corredo;
- e) **installazione temporanea:** tutte le installazioni rimovibili o mobili;
- f) **installazione all'aperto:** l'installazione di macchina elettrica su spazio scoperto;
- g) **impianto:** officine elettriche destinate alla produzione di energia elettrica, ovvero parte di un sistema elettrico di potenza, concentrato in un dato luogo, comprendente soprattutto terminali di linee di trasmissione o distribuzione, apparecchiature di interruzione e sezionamento, alloggiamenti ove possono essere installati anche macchine elettriche fisse;
- h) **area elettrica chiusa:** locale o luogo per l'esercizio di impianti o componenti elettrici il cui accesso è consentito esclusivamente a persone esperte o avvertite oppure a persone comuni sotto la sorveglianza di persone esperte o avvertite, ad esempio, mediante l'apertura di porte o rimozione di barriere solo con l'uso di chiavi o di attrezzi sulle quali siano chiaramente applicati segnali idonei di avvertimento;
- i) **macchine esterne:** macchine elettriche situate all'aperto;
- j) **macchine interne:** macchine elettriche allocate all'interno di una costruzione o di un locale, protette dalle intemperie;
- k) **percorso protetto:** percorso caratterizzato da una adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna;

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

- l) **sistema di contenimento:** sistema che impedisce la trascinazione e lo spandimento del liquido isolante contenuto all'interno della macchina elettrica;
- m) **fossa e serbatoio di raccolta:** vasca e/o serbatoio destinata a raccogliere il liquido isolante di un trasformatore o di altri componenti elettrici in caso di perdita;
- n) **condizioni di riferimento normalizzate:** si intendono le condizioni come definite nella norma UNI EN ISO 13443, ovvero temperatura 288,15 K (15 °C) e pressione 101,325 kPa;
- o) **cassa:** parte della macchina elettrica che contiene l'olio combustibile isolante;
- p) **capacità della cassa:** volume di olio combustibile isolante ricavato dai dati di targa della macchina elettrica, riferito al peso dell'olio misurato in condizioni di riferimento normalizzate. Nel caso in cui non sia possibile accedere ai dati di targa il volume di olio combustibile è dichiarato dall'esercente dell'impianto.
- q) **area urbanizzata:** zona territoriale omogenea totalmente edificata, individuata come zona A nel piano regolatore generale o nel programma di fabbricazione ai sensi dell'articolo 2 del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, e nei comuni sprovvisti dei predetti strumenti urbanistici, all'interno del perimetro del centro abitato, delimitato a norma dell'articolo 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765, quando, nell'uno e nell'altro caso, la densità della edificazione esistente, nel raggio di duecento metri dal perimetro dell'impianto risulti superiore a tre metri cubi per metro quadrato; nelle zone di completamento e di espansione dell'aggregato urbano indicate nel piano regolatore generale o nel programma di fabbricazione, nelle quali sia previsto un indice di edificabilità superiore a tre metri cubi per metro quadrato; aree, ovunque ubicate, destinate a verde pubblico. La rispondenza dell'area dell'impianto alle caratteristiche urbanistiche deve essere attestata dal sindaco o comprovata da perizia giurata a firma di professionista, iscritto al relativo albo professionale.
- r) **area non urbanizzata:** quella che non si può definire urbanizzata o che afferisce al concetto di centrale di produzione di energia elettrica;
- s) **area macchina:** locale o luogo nel quale si trovano macchine elettriche, protetto anche semplicemente con rete metallica se all'interno, il cui accesso al volume/compartimento è consentito esclusivamente a persone esperte o avvertite oppure a persone comuni sotto la sorveglianza di persone esperte o avvertite, ad esempio, mediante l'apertura di porte o rimozione di barriere solo con l'uso di chiavi o di attrezzi sulle quali siano chiaramente applicati segnali idonei di avvertimento
- t) **locale esterno:** locale ubicato su spazio scoperto, anche in adiacenza ad altro fabbricato, purché strutturalmente separato e privo di pareti verticali comuni. Sono considerati

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

locali esterni anche quelli ubicati sulla copertura piana dei fabbricati, purché privi di pareti verticali comuni, le installazioni in caverna e quelle in cabine interrato al di fuori del volume degli edifici;

- u) **locale fuori terra:** locale il cui piano di calpestio è a quota non inferiore a quello del piano di riferimento;
- v) **locale interrato:** locale in cui l'intradosso del solaio di copertura è a quota non superiore a 0,6 m al di sopra del piano di riferimento;
- w) **piano di riferimento:** piano della strada pubblica o privata o dello spazio scoperto sul quale è attestata la parete nella quale sono realizzate le aperture di aerazione e ove avviene l'esodo degli occupanti all'esterno dell'edificio;
- x) **potenza nominale  $S_n$ :** potenza elettrica espressa in kVA. La potenza nominale di ciascuna macchina elettrica è dichiarata dal fabbricante e deve essere riportata sulla targa di identificazione;
- y) **edifici a particolare rischio di incendio:** fabbricati destinati, anche parzialmente a caserme, attività comprese nei punti 41, 58, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 77 (per edifici aventi altezza antincendio superiore a 54 m) dell'Allegato I al Decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151 o soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone per m<sup>2</sup>.

### 3. SCOPO

La presente relazione ha lo scopo di descrivere i criteri per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio delle macchine elettriche in argomento.

### 4. NORME DI RIFERIMENTO PER LE MACCHINE ELETTRICHE

Le macchine elettriche installate sono rispondenti alle seguenti norme:

- CEI EN 60076-1 Trasformatori di potenza - Parte 1: Generalità
- CEI EN 60076-2 Trasformatori di potenza - Parte 2: Riscaldamento
- CEI EN 60076-3 Trasformatori di potenza - Parte 3: Livelli d'isolamento, prove dielettriche e distanze isolanti in aria
- CEI EN 60076-4 Trasformatori di potenza - Parte 4: Guida per l'esecuzione di prove con impulsi atmosferici e di manovra
- CEI EN 60076-5 Trasformatori di potenza - Parte 5: Capacità di tenuta al corto circuito
- CEI EN 60076-6 Trasformatori di potenza – Parte 6: Reattori

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>		Formato: A4
Data: 30/06/2020			Scala: n.a.

- CEI EN 60076-10 Trasformatori di potenza - Parte 10: Determinazione dei livelli di rumore
- CEI EN 60296 Fluidi per applicazioni elettrotecniche - Oli minerali isolanti nuovi per trasformatori e per apparecchiature elettriche.
- CEI EN 61100 Classificazione dei liquidi isolanti in base al punto di combustione ed al potere calorifico inferiore.

## 5. REALIZZAZIONE DELLA STAZIONE DI ELEVAZIONE

Le macchine elettriche da installare all'interno della cabina di trasformazione hanno i seguenti dati di targa:

MACCHINA ELETTRICA	QUANTITÀ	POTENZA KVA (o KVAR)	VOLUME OLIO L
TRASFORMATORE AT/MT	N° 1	16/20	16000

Tra i dati di targa le quantità di olio sono espresse in kg / ton, mentre la tabella di cui sopra riporta le medesime in L, con un fattore di conversione pari a 879 kg/mc (dato indicato nella scheda tecnica dell'olio).

Il riempimento delle macchine è effettuato con olio minerale isolante; si riportano di seguito le principali caratteristiche chimico-fisico dell'olio isolante utilizzato:

CARATTERISTICHE CHIMICHE E FISICHE		
	U.M.	Valore min
Punto di infiammabilità	°C	145
Temperatura di ebollizione	°C	Non disponibile
Temperatura di Auto-ignizione	°C	Non disponibile
PCB	-	-

Il trasformatore sarà installato su apposita vasca di fondazione all'aperto, ad una quota leggermente superiore a quella del piazzale di stazione (50 cm).

## 6. SISTEMA DI CONTENIMENTO

Per le macchine di nuova installazione come il trasformatore in questione, in caso di fuoriuscita del liquido isolante, la vasca di fondazione prevista costituisce un adeguato sistema di contenimento in grado di raccogliere la quantità complessiva di olio. La vasca di fondazione sarà unica e costituita da un manufatto in cemento armato impermeabilizzato; in condizioni di guasto con fuoriuscita d'olio, lo stesso sarà raccolto per il successivo recupero con ditta specializzata ed eventuale bonifica del sito.

Il livello massimo dell'acqua meteorica nella vasca di fondazione sarà controllato periodicamente tramite appositi sensori e controlli in sito; quando necessario, si procederà allo svuotamento della stessa.



Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

## 7. DISPOSITIVI DI CONTROLLO

Per le nuove installazioni sono previsti i seguenti sistemi di controllo e protezione della macchina elettrica:

- segnalazione di minimo livello liquido isolante posto nel conservatore (serbatoio di compensazione);
- relè di Bucholz (tale protezione interviene quando all'interno del trasformatore si ha uno sviluppo anomalo di gas che solitamente è indice di un guasto grave);
- relè 87T (la protezione differenziale del trasformatore rileva una differenza di corrente tra l'avvolgimento primario e secondario): la protezione differenziale è molto sensibile e consente di rilevare guasti anche ad alta resistenza proteggendo il trasformatore da guasti gravi;
- se del caso, eventuali altri dispositivi e/o protezioni.

## 8. RECINZIONE

Le aree su cui sorgerà la nuova installazione saranno rese inaccessibili agli estranei mediante la costruzione di una recinzione esterna con altezza  $\geq$  di 2 m (non saranno consentite altezze inferiori a 1,8 m ai sensi del Titolo II Capo I Punto 1 della regola tecnica) ed un accesso pedonale e carraio di norma serrati e chiusi con controllo degli stessi.

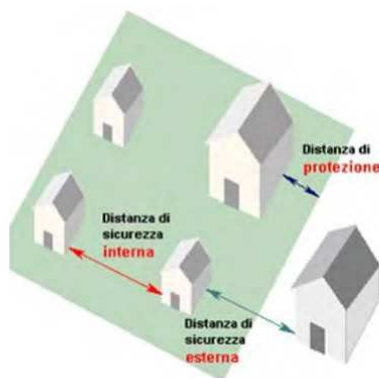
Il trasformatore sarà installato all'aperto e posizionato in modo tale che l'eventuale incendio non costituisca pericolo di incendio per le altre installazioni e/o fabbricati posti nelle vicinanze.

## 9. DISTANZE DI SICUREZZA

Per le distanze di sicurezza interna ed esterna occorre rispettare quanto riportato nelle tabelle del Titolo II Capo I Punto 2 della regola tecnica, ossia:

- distanza di sicurezza interna (distanza tra i perimetri dei vari elementi pericolosi di un'attività) per contenuto di olio  $2000 < V \leq 20000$ : 5 m
- distanza di sicurezza esterna (distanza tra perimetro di un elemento pericoloso e il perimetro del più vicino fabbricato o opera esterna) per contenuto di olio  $2000 < V \leq 20000$ : 10 mt;
- distanza di protezione (distanza tra perimetro di un elemento pericoloso e il confine dell'area) per contenuto di olio  $2000 < V \leq 20000$ : 3 mt

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>		Formato: A4
Data: 30/06/2020			Scala: n.a.



Come evidente nell'elaborato grafico allegato alla presente relazione, le distanze sopra indicate sono state rispettate.

## 10. ACCESSIBILITÀ

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso del Vigili del Fuoco, gli accessi all'area dove sorgerà la nuova installazione dovrà rispettare le seguenti dimensioni:

- Larghezza: 3,50 mt
- Altezza libera: 4,00 mt
- Raggio di volta: 13 mt;
- Pendenza: non superiore al 10%;
- Resistenza al carico: almeno 20 ton (8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore, passo 4 mt).

## 11. MEZZI E IMPIANTI PER L'ESTINZIONE DEGLI INCENDI

Il nuovo trasformatore sarà dotato di mezzi per l'estinzione degli incendi come di seguito specificato. Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi saranno realizzati ed installati a regola d'arte, conformemente alle vigenti norme di buona tecnica ed a quanto di seguito indicato. Nelle normali condizioni di esercizio la stazione elettrica di utenza, oggetto della presente pratica, collocata in luogo isolato e distante dai centri urbani, non è presidiata; tale condizione rende gli estintori facilmente esposti a furti. Pertanto gli stessi saranno posizionati fisicamente, quando la stazione non è presidiata, all'interno dell'edificio, in prossimità della porta di accesso e saranno portati fuori in prossimità del trasformatore (macchina elettrica fissa con presenza di liquidi isolanti > 1 mc) come da planimetria di progetto, qualora il personale incaricato dal proponente entri in stazione per operazioni di manutenzione degli impianti.

Attraverso lo strumento della valutazione del rischio incendio in accordo a quanto stabilito dalla normativa vigente, sono previsti in posizione segnalata e facilmente raggiungibile i seguenti estintori portatili di tipo omologato dal Ministero dell'Interno utilizzabili esclusivamente da personale formato e addestrato:

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>	
Data: 30/06/2020		Formato: A4 Scala: n.a.

Numero di estintori portatili – in polvere	n. 2	6 kg
Numero di estintori carrellati – in polvere	n. 1	50 kg

Non sono previsti sistemi automatici per lo spegnimento degli incendi, in conformità a quanto previsto dalla regola tecnica DM 15/07/2014 (Titolo II Capo V).

## 12. ESERCIZIO E MANUTENZIONE

L'esercizio e la manutenzione del trasformatore di cui alla presente relazione saranno effettuati secondo quanto indicato dalla normativa tecnica armonizzata applicabile, nei manuali di uso e manutenzione forniti dai costruttori delle macchine elettriche e dei relativi dispositivi di protezione, ovvero secondo quanto previsto nel piano controlli e manutenzione dell'impianto e nelle procedure aziendali.

Le operazioni di controllo e gli interventi di manutenzione delle macchine elettriche saranno svolti da personale specializzato al fine di garantirne il corretto e sicuro funzionamento.

Le operazioni di controllo periodico e gli interventi di manutenzione del trasformatore di cui alla presente relazione, saranno documentati e messi a disposizione, su richiesta, del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco.

## 13. MESSA IN SICUREZZA

In caso di incendio, al fine di consentire ai soccorritori di intervenire in sicurezza, la Asp Viglione Srl renderà, reperibile H24, personale tecnico operativo che, con intervento in loco ovvero mediante intervento da remoto, provveda al sezionamento della porzione di rete a cui è connessa la macchina elettrica fissa interessata dall'incendio.

Il sezionamento di emergenza sarà effettuato in accordo alla normativa tecnica applicabile e garantirà la continuità di esercizio dell'alimentazione delle utenze di emergenza nonché degli impianti di protezione attiva.

Per motivi di sicurezza delle Rete Elettrica Nazionale è previsto il sezionamento e la messa in sicurezza della porzione di impianto interessata dall'incendio o di eventuali porzioni interferenti; tenuto conto della presenza di impianti elettrici, che se non messi in sicurezza devono essere considerati in tensione, l'ingresso alle aree può avvenire solo in presenza di personale qualificato PES ai sensi della norma CEI 11-27.

Committente: <b>ASP VIGLIONE S.R.L.</b> Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: <b>201900288 PAUR 18_01</b>	Tipo: <b>PAUR – Relazione Tecnica Antincendio</b>		Formato: A4
Data: 30/06/2020			Scala: n.a.

## 14. SEGNALETICA DI SICUREZZA

L'area in cui sarà ubicato il nuovo TR oggetto della presente relazione ed i relativi accessori sarà segnalata con apposita cartellonistica conforme alla normativa vigente ed alla normativa in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

Saranno, altresì, segnalati gli accessi all'area macchina e le aree all'interno delle quali esiste il pericolo di elettrocuzione per i soccorritori. Apposita segnaletica indicherà le aree ove sarà vietato l'accesso anche ai mezzi ed alle squadre di soccorso. I percorsi di esodo e le uscite saranno adeguatamente segnalati.

Alcuni esempi di segnaletica antincendi:



## 15. PIANO DI EMERGENZA

Per l'installazione del nuovo TR di cui alla presente relazione tecnica, sarà predisposta una specifica sezione del piano di emergenza interno, dedicata all'ipotesi incendio di trasformatori / macchine elettriche.

Saranno collocate in vista le planimetrie semplificate della stazione elettrica ove saranno evidenti le installazioni delle macchine elettriche, la disposizione dei percorsi dei mezzi antincendio e gli spazi di manovra degli automezzi di soccorso. Presso il punto di gestione delle emergenze, che sarà allestito all'occorrenza in prossimità dell'edificio di comando e controllo, dove faranno capo le segnalazioni di allarme, sarà disponibile il piano di emergenza ed una planimetria generale, per le squadre di soccorso, riportante la ubicazione:

- dei percorsi autorizzati ai mezzi di soccorso;
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso.

## 16. ALLEGATI

Alla presente relazione sono allegati i seguenti elaborati grafici:

- inquadramento generale su cartografia CTR;
- planimetria della stazione elettrica con indicazione delle misure antincendio previste.

