

COMUNE DI PONTREMOLI
Provincia Di Massa Carrara

Magriola srl

IMPIANTO IDROELETTRICO MAGRIOLA

sul torrente Magriola

DATI TECNICI DI INTERESSE DEL GONIP PER L'ESPRESSIONE DEL PARERE DI
COMPETENZA IN MERITO ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO IN OGGETTO

PROGETTO:

IMPIANTO IDROELETTRICO AD ACQUA FLUENTE
"MAGRIOLA"
SUL TORRENTE MAGRIOLA

OGGETTO:

DATI TECNICI DI INTERESSE DEL GONIP PER L'ESPRESSIONE DEL PARERE DI COMPETENZA IN MERITO
ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO IN OGGETTO

ELABORATO:

ELABORATO
TECNICO

REV.:

00

DATA:

Gennaio
2014

SCALA:

NOME FILE:

Dati_tecnici_GONIP



VIA MAZZINI, 21
54027 PONTREMOLI

RESPONSABILE PROGETTO:

Dott. Ing. Pier Carlo Pinotti



GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Ing. Civile e dell'Ambiente Tullia Martelli
Dott. Geol. Gabriele Borghini
Dott. Geol. Marco Mori
Dott. Biol. Paolo Bonghi
Dott. Econ. e Comm. Michele Francesco Pinotti
Dott. Agronomo e della Forestazione Stefano Ulivi
Dott. Ing. Elettrotecnica Benedetto Americani

00

Gennaio 2014

A.U.

REV.

DATA

DESCRIZIONE MODIFICHE

NOTE

INDICE

<u>1</u>	<u>DISPOSITIVI ANTICADUTA</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>PARAPETTI.....</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>IMPIANTO ELETTRICO</u>	<u>4</u>

**ALLEGATO 1 - REGOLAMENTO DI ESERCIZIO - INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA RETE MT ENEL
DISTRIBUZIONE DI ALIMENTAZIONE PER IL DIMENSIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE, LA
TARATURA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE, IL PROGETTO E LA VERIFICA DELL'IMPIANTO DI TERRA.**

ALLEGATI GRAFICI

1 DISPOSITIVI ANTICADUTA

Si riporta in allegato la pianta della copertura dell'edificio di centrale con indicazione dei dispositivi anticaduta.

La copertura della centrale sarà un tetto a capanna coperto in tegole, con linea di colmo orizzontale lunga circa 11,5 metri e lunghezza della falda (in pianta) pari a circa 4,55 metri. La pendenza della falda è pari al 40 %. Adiacente all'edificio di centrale sarà costruito un locale tecnico a copertura piana di forma rettangolare. Il lato adiacente al fabbricato di centrale avrà lunghezza pari a 3,5 metri, quello ad essa perpendicolare avrà lunghezza pari a 8,75 metri.

La copertura del locale tecnico avrà un'altezza sul suolo pari a 3,45 metri, sarà munita di parapetto (alto non meno di 100 cm munito di 2 correnti e di fascia parapiede non inferiore a 15 cm, in conformità a quanto previsto dal D.P.G.R. Toscana 62/R 05, Art.10) e vi si accederà tramite una botola disposta come da disegno allegato.

La linea di gronda del fabbricato di centrale avrà un'elevazione rispetto al suolo variabile da 1,9 metri a 5,35 metri; per accedere ad essa verrà realizzata una scala a pioli fissa esterna disposta come da disegno allegato. La scala a pioli sarà munita di gabbia di protezione.

I dispositivi anticaduta previsti sulla copertura a capanna sono i seguenti:

- al centro della linea di colmo: palo con pinna girevole di classe A2;
- ai quattro angoli e alle estremità della linea di colmo: punti di ancoraggio di classe A1, disposti come da allegato grafico;
- lungo il percorso di risalita: ganci sottotegola, classe A2, disposti come da allegato grafico.

Si passa ad esaminare nel dettaglio i diversi dispositivi.

· palo con pinna girevole (Classe A2)

Al centro della linea di colmo sarà posizionato un palo con pinna girevole. Sarà dunque accettato l'effetto pendolo in caso di scivolamento sulla copertura, che non comporterà gravi rischi per l'incolumità dei lavoratori data l'assenza di ostacoli in copertura. Gli unici ostacoli che potrebbero rappresentare un rischio in questo senso sono i punti di ancoraggio agli angoli della copertura: il rischio di collisione con questi è annullato utilizzando, all'occorrenza, gli ancoraggi alle estremità della linea di colmo. Il palo sarà raggiunto dall'operatore tramite idoneo percorso di risalita, di cui in seguito. Il palo sarà ancorato alla trave in cemento armato che segue la linea di colmo tramite barre filettate adeguate, per numero, dimensioni e caratteristiche di resistenza, ai carichi di progetto, affondate nella trave di colmo e annegate in idoneo cemento chimico. Le distanze di interesse sono le seguenti:

- distanza palo-punto di ancoraggio alle estremità della linea di colmo : 3,76 metri
- distanza palo-lato lungo della copertura: 4,55 metri.

Gennaio 2014

PALO CON PINNA GIREVOLE – Classe A2

Art. 5145 – PALO CON PINNA GIREVOLE



Il palo con pinna girevole è disponibile, a richiesta, con base inclinata (Art. 5146), base doppia pendenza (5145DP) e con palo a getto (Art. 5145G)

**DISPONIBILE ANCHE IN
ACCIAIO INOX.**

Il Palo con pinna girevole viene fornito già assemblato ed è costituito da:

- Base di cm 16x25, con 12 fori \varnothing mm 14 ed al centro è posizionato un palo del \varnothing di cm 8 e un'altezza di cm 50, con applicata all'estremità superiore, sopra lo sgocciolatoio, una pinna girevole con un'asola del \varnothing di mm 30 per l'aggancio del connettore del D.P.I. utilizzato.
- Fissaggio del palo composto da 6 barre filettate \varnothing 12x160 e cartuccia chimica bivalente per cemento e legno.
- Documentazione composta da: certificazione e fascicolo con modalità d'installazione, uso e manutenzione.

LA PINNA GIREVOLE PERMETTE ALL'OPERATORE DI LAVORARE IN SICUREZZA RUOTANDO A 360° SU TUTTA LA COPERTURA.

AL DISPOSITIVO SI PUÒ AGGANCIARE UN SOLO OPERATORE ALLA VOLTA CON L'AUSILIO D'IDONEI D.P.I.

· dispositivi antipendolo (Classe A1)

In ciascuno dei quattro angoli della copertura, ad una distanza dagli spigoli, in entrambe le direzioni, pari a 2,0 metri, sarà disposto un golfare di deviazione caduta in acciaio INOX, alto 34 cm, per evitare l'effetto pendolo. Saranno disposti inoltre due ulteriori golfari alle estremità della linea di colmo, ad una distanza dagli spigoli di 2,0 metri. Questi dispositivi saranno ancorati ad un elemento strutturale del tetto tramite barre filettate fissate con idoneo ancorante chimico.

La posizione dei 6 dispositivi antipendolo è riportata nell'allegato grafico.

PUNTI DI ANCORAGGIO – Classe A1

Art. 5151DC – GOLFARE DEVIAZIONE CADUTA IN ACCIAIO INOX – h CM 34



Punto di ancoraggio in acciaio inox – altezza cm 34, da utilizzare contro l'effetto pendolo, per risalite o come punto fisso d'ancoraggio.

AL DISPOSITIVO SI PUÒ AGGANCIARE UN SOLO OPERATORE ALLA VOLTA CON L'AUSILIO D'IDONEI D.P.I.

Gennaio 2014

· gancio sottotegola (Classe A2)

In corrispondenza del punto di accesso alla copertura e lungo il percorso di risalita al punto di ancoraggio fisso (palo con pinna girevole) saranno posizionati ganci sottotegola ad una distanza reciproca di circa 1,5 metri. Questi dispositivi saranno ancorati ad elementi strutturali del tetto tramite barre filettate fissate con idoneo ancorante chimico.

La posizione dei ganci è riportata nell'elaborato grafico allegato.



2 PARAPETTI

Si riporta in allegato elaborato grafico recante la planimetria della centrale con evidenziati i parapetti previsti al suo interno. Si dichiara altresì, in osservanza al D.M. n. 236 del 14/06/1989, che l'altezza del corrimano sarà non inferiore ai 90 cm e che il parapetto che costituisce la difesa verso il vuoto avrà un'altezza minima di 1,00 m e sarà inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10.

3 IMPIANTO ELETTRICO

Si rimanda all'Allegato 1 "Regolamento di esercizio - Informazioni riguardanti la rete MT ENEL DISTRIBUZIONE di alimentazione per il dimensionamento delle apparecchiature, la taratura dei dispositivi di protezione, il progetto e la verifica dell'impianto di terra".

ALLEGATO 1 - REGOLAMENTO DI ESERCIZIO - INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA RETE MT ENEL DISTRIBUZIONE DI ALIMENTAZIONE PER IL DIMENSIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE, LA TARATURA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE, IL PROGETTO E LA VERIFICA DELL'IMPIANTO DI TERRA.

Distribuzione

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE CENTRO
ESERCIZIO RETE TOSCANA E UMBRIA

00040 Pomezia - Casella Postale 229 - Via Spoleto
- F +39 0556266280
produttori-eneldistribuzione@pec.enel.it

Spett.le
MAGRIOLA srl
Pec: benedetto.americani@ingpec.eu

DIS/MAT/CE/DTR-TOU/ESR/CMR/LI

Oggetto: Regolamento di esercizio - Informazioni riguardanti la rete MT ENEL DISTRIBUZIONE di alimentazione per il dimensionamento delle apparecchiature, la taratura dei dispositivi di protezione, il progetto e la verifica dell'impianto di terra relativi alla fornitura ubicata in **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN**, comune di **PONTREMOLI** con codice POD: **IT001E43432030**
Codice rintracciabilità: **T0596347**.

Spett.le **MAGRIOLA S.R.L**

Facciamo riferimento alla Vostra richiesta del 20/02/2013, al preventivo per la connessione inviato in data 12/04/2013 e da Voi accettato in data 05/06/2013.

Con la presente Vi trasmettiamo la documentazione di nostra competenza per la redazione finale del regolamento di esercizio, documentazione che rientra nelle attività preliminari di nostra competenza necessarie per il completamento della connessione, come previsto dalla delibera Arg/elt n.99/08 (TICA) come modificata dalla delibera ARG/elt 187/11. Tale documentazione si compone di:

- caratteristiche della rete MT che alimenterà il Vostro impianto;
- regolazione del sistema di protezione generale;
- regolazione del sistema di protezione di interfaccia a Del. 84/2012/R/EEL;
- regolamento di esercizio.

Dovrete procedere a completare il regolamento di esercizio per trasmetterlo **completo dei dati relativi al Vostro impianto come realizzato e degli allegati previsti e sottoscritto da parte del titolare della connessione**.

Tale regolamento dovrà esserci inviato, per le verifiche di nostra competenza, non più tardi rispetto alla dichiarazione di fine lavori del Vostro impianto di produzione.

Vi rammentiamo che l'invio, completo e corretto, del suddetto Regolamento di Esercizio è **condizione necessaria per l'attivazione del Vostro impianto di produzione**.

Vi precisiamo che, come stabilito dalla Norma CEI 0-16, non sarà più necessario richiederci il valore di corrente di guasto monofase a terra ed il relativo tempo di eliminazione del guasto nonché i valori di taratura di seguito riportati; sarà nostra cura trasmettervi i nuovi valori qualora gli stessi dovessero subire variazioni significative per effetto dell'evoluzione della rete elettrica di distribuzione.



Con riferimento a quanto stabilito nella norma CEI 0-16 e nelle delibere AEEG vigenti, per consentirvi di effettuare il dimensionamento delle apparecchiature dell'impianto, il progetto e la verifica dell'impianto di terra e la taratura dei sistemi di protezione, Vi trasmettiamo le caratteristiche della rete che Vi alimenta:

Caratteristiche dell'alimentazione	
Codice IT001E43432030	Potenza disponibile in prelievo: 16.5 kW Potenza disponibile in immissione: 1000 kW
Ubicazione (Indirizzo-Comune-Provincia)	STRADA VICINALE DELLA MURA, SN - PONTREMOLI - MASSA
Linea MT alimentante	NORD PONTREMOLI da CP PONTREMOLI
Cabina secondaria di fornitura	DI10-2-061388
Presenza richiusura rapida	SI tempo attesa 0,6 s
Frequenza nominale	50 Hz $\pm 1\%$ (99,5% dell'anno) + 4% -6% (100% dell'anno)
Tensione nominale	15 kV $\pm 10\%$
Tensione massima per l'isolamento	24 kV
Livello di isolamento a frequenza 50 Hz	50 kV
Livello di isolamento ad impulso 1,2/50 μ s	125 kV
Corrente di cortocircuito massima trifase	12,5 kA
Esercizio del neutro MT	A terra tramite bobina
Corrente di guasto monofase a terra	$I_F = 40$ A
Tempo di eliminazione del guasto a terra	$t_F >> 10$ s
Coefficiente di riduzione K_f :	non applicabile
In maglia di terra globale	no

Ai fini del dimensionamento termico dell'impianto di terra, vi rendiamo noto che:

- il tempo di eliminazione del doppio guasto monofase a terra è 340 ms
- il valore della corrente di doppio guasto monofase a terra è 10,8 KA.

Documentazione necessaria all'attivazione

Vi invitiamo a consegnarci la seguente documentazione per la quale potrete trovare maggiori dettagli nella "Guida per la connessione alle reti elettriche di Enel Distribuzione" e nella Delibera AEEG n° 84/2012, ricordando che l'attivazione della Vostra connessione resta subordinata all'acquisizione e verifica della correttezza dei documenti da Voi trasmessi.

- "Regolamento di Esercizio" (fornito con la presente lettera), in duplice copia timbrato e sottoscritto in ogni pagina dal cliente/legale rappresentante e corredato di 5 bolli per copia, in tutto 10 bolli da 14.62 Euro (vedi DPR 642/1972).
- Allegati al Regolamento di Esercizio (vedi ART. 14 del regolamento fornito con la presente)
- Certificato di agibilità dei locali in muratura (in caso di cabina costruita in loco o presente in edificio civile).
- Dichiarazione rilasciata dal costruttore della rispondenza dei locali alla Norma CEI 99-2 (in caso di cabina costruita in loco o in edifici civili)
- Attestato di qualificazione del sistema organizzativo dello stabilimento e del processo produttivo, rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale - per la produzione in serie dichiarata dei manufatti prefabbricati in c.a. in base al D.M. 14.01.2008 e ai sensi della Legge 5 novembre 1971 n 1086 art. 9

attestante l'avvenuto deposito del progetto strutturale ai sensi delle normative vigenti (in caso di cabina bassa in box prefabbricato)

- Dichiarazione della rispondenza di locali ed impianti degli stessi alla norma CEI 17-103 (in caso di cabina box prefabbricato).

Riferimenti

Per snellire e velocizzare la fase della firma del Regolamento di Esercizio consigliamo di contattare i nostri referenti per concordare, dopo un eventuale controllo preliminare, la consegna a mano del regolamento e della documentazione richiesta presso la nostra sede in Via Nord, 5 - 57121 LIVORNO:

Carolini Antonio 0586-397116 antonio.carolini@enel.com

Ferretti Nicoletta 0586-397144 nicoletta.ferretti@enel.com

Inoltre fermo restando la necessità che i documenti pervengano in formato cartaceo, come ausilio alla compilazione potrete richiedere ai nostri referenti copia in formato elettronico del Regolamento di Esercizio.

Per eventuali spedizioni potrete usufruire della casella postale

17010 via Pindaro 29 - 20128 Milano

Destinatario

Enel Distribuzione SpA - Distribuzione Territoriale Rete Toscana e Umbria - Esercizio Rete- CMR/LI

Vi comunichiamo che sul nostro sito internet http://www.enel.it/it-IT/reti/enel_distribuzione/, troverete un'informativa sui criteri di allacciamento di impianti attivi e passivi alla rete elettrica di media e alta tensione e sull'applicazione delle Delibere AEEG e delle norme CEI.

Facciamo presente che, in seguito alla messa in esercizio della vostra fornitura, le tarature da impostare sul vostro SPG (Sistema di Protezione Generale), saranno sempre disponibili sul sito http://www.enel.it/it-IT/reti/enel_distribuzione/qualita/qualita_tecnica/dichiarazione_adequatezza/ al quale potrete accedere con il vostro identificativo (nome utente e password), previa registrazione.

Sullo stesso sito potrete anche trovare informazioni sulle interruzioni relative alla vostra utenza.

Con i nostri migliori saluti.

Simone Botton
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Servizi e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

Allegati: c.s.

Copia a:



Distribuzione

REGOLAMENTO DI ESERCIZIO PER IL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA DI PROPRIETA' DELL'UTENTE ATTIVO IN PARALLELO CON LA RETE MT DI ENEL DISTRIBUZIONE

GENERALITÀ

Il presente regolamento è sottoscritto dal Sig.

Nome _____ Cognome _____,

Nato a _____, Provincia _____, il __/__/____,

Codice Fiscale _____,

Residente in _____, via _____,

Comune _____, CAP _____, Provincia _____,

di seguito anche Utente attivo, in qualità di (*barrare l'opzione corrispondente*):

titolare/avente la disponibilità dell'impianto di produzione di energia elettrica di seguito identificato ed avente le caratteristiche indicate all'ART. 4:

in qualità di _____ del/della (*società/impresa/ente/associazione/condominio/ecc.*) _____, con sede in _____, Codice Fiscale _____, partita IVA _____, pec _____ titolare/avente la disponibilità dell'impianto di produzione di energia elettrica di seguito identificato ed avente le caratteristiche indicate all'ART. 4:

Mandatario con rappresentanza del Sig.

Nome _____ Cognome _____,

Nato a _____, Provincia _____, il __/__/____,

Codice Fiscale _____,

Residente in _____, via _____,

Comune _____, CAP _____, Provincia _____,

Denominazione impianto: **MAGRIOLA S.R.L C.F. /P. IVA 01290910452**

Indirizzo: **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN** Comune: **PONTREMOLI** Prov. **MASSA**

Codice POD del punto di connessione alla rete Enel: **IT001E43432030**

Codice nodo elettrico MT¹: **DI10-2-061388**

Codice rintracciabilità pratica di connessione: **T0596347**

Potenza disponibile in immissione: **1000 kW**

Potenza disponibile in prelievo: **16.5 kW**

¹ **NOTA:** Indicare il Codice nodo di connessione della cabina di consegna a cui è allacciato l'Utente attivo in condizioni ordinarie di esercizio

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

(ripetere per ogni CENSIMP ovvero per ogni impianto barrando la tipologia e la fonte primaria)

A. Codice CENSIMP rilasciato dalla procedura GAUDI : _____

Potenza nominale installata²: _____ kW _____ kVA

- Rotante Sincrono: termoelettrico
- Rotante Sincrono: idroelettrico
- Rotante Asincrono: termoelettrico
- Rotante Asincrono: idroelettrico
- Rotante: eolico Doubly Fed Induction Generator
- Rotante: eolico Full Power Converter
- Statico: Fotovoltaico
- Altro (*specificare*)

B. Codice CENSIMP rilasciato dalla procedura GAUDI : _____

Potenza nominale installata³: _____ kW _____ KVA

- Rotante Sincrono: termoelettrico
- Rotante Sincrono: idroelettrico
- Rotante Asincrono: termoelettrico
- Rotante Asincrono: idroelettrico
- Rotante: eolico Doubly Fed Induction Generator
- Rotante: eolico Full Power Converter
- Statico: Fotovoltaico
- Altro (*specificare*)

C. Codice CENSIMP rilasciato dalla procedura GAUDI : _____

Potenza nominale installata⁴: _____ kW _____ kVA

- Rotante Sincrono: termoelettrico
- Rotante Sincrono: idroelettrico
- Rotante Asincrono: termoelettrico
- Rotante Asincrono: idroelettrico
- Rotante: eolico Doubly Fed Induction Generator
- Rotante: eolico Full Power Converter
- Statico: Fotovoltaico
- Altro (*specificare*)

² Indicare la potenza nominale dell'impianto di produzione scelta tra kW o kVA in base alla tipologia

³ Indicare la potenza nominale dell'impianto di produzione scelta tra kW o kVA in base alla tipologia

⁴ Indicare la potenza nominale dell'impianto di produzione scelta tra kW o kVA in base alla tipologia

Distribuzione

ed Enel Distribuzione, in seguito per brevità denominata Enel, titolare ed esercente della porzione di rete di distribuzione a cui l'impianto è connesso.

La regolamentazione vigente in materia di connessione alla rete prevede che le relazioni funzionali tra l'Utente attivo ed Enel, nel seguito le Parti, vengano formalizzate attraverso opportuno regolamento di esercizio.

Il presente documento regola gli aspetti tecnici inerenti le modalità di esercizio e manutenzione della connessione alla rete MT di Enel, di tensione 15 kV, stabilendo altresì i rapporti tra le Unità interessate di Enel e dell'Utente attivo, precisando le rispettive competenze e si applica sia agli impianti di produzione previsti per il funzionamento in parallelo con la rete sia a quelli per il funzionamento in parallelo di breve durata, così come definiti dalla normativa vigente e dalle norme CEI. Le condizioni contenute negli articoli del regolamento diventano vincolanti tra le Parti sin dalla data di sottoscrizione dello stesso.

ART. 1 - REGOLE TECNICHE DI RIFERIMENTO

In ottemperanza alle disposizioni dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, in particolare Del. ARG/elt n. 99/08 e s.m.i. "Testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti con l'obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione - TICA", le Parti prendono atto che le condizioni tecniche per la connessione alla rete MT e i requisiti di sistema sono contenuti nella norma CEI 0-16, che rappresenta la regola tecnica di riferimento, ed integrata nella "Guida per le connessioni alla rete elettrica di Enel Distribuzione".

Sulla base dell'evoluzione normativa dei requisiti di sistema richiesti ai generatori e delle caratteristiche dell'impianto di rete per la connessione, il presente regolamento potrà essere aggiornato su richiesta di una delle Parti e l'impianto di produzione dovrà, all'occorrenza, essere adeguato totalmente o parzialmente.

ART.2 - SERVIZIO DI CONNESSIONE

Nel caso di nuove connessioni, Enel fornirà il servizio di connessione all'impianto dell'Utente attivo a decorrere dall'ora e dalla data riportate in calce alla "Dichiarazione di conferma di allacciamento", redatta e firmata dall'incaricato Enel e dall'Utente attivo. Da quel momento, gli impianti elettrici della cabina di consegna devono considerarsi a tutti gli effetti in tensione e l'Utente attivo potrà eseguire le prove di parallelo funzionali all'avviamento dell'impianto di produzione. Successivamente, dovrà essere effettuata una prova di parallelo con presa di carico e redatto il "Verbale di conferma di primo parallelo con presa di carico" (Allegato V), firmato dall'incaricato Enel e dall'Utente attivo.

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

Nel caso di attivazioni di impianti di produzione che risultano collegati a punti di connessione esistenti dove è attiva una fornitura di energia elettrica diversa dai servizi ausiliari dell'impianto, Enel fornirà il servizio di connessione all'impianto di produzione a decorrere dalla data di firma del "Dichiarazione di conferma di allacciamento", sia nel caso di servizio di misura svolto da parte di Enel stesso che dall' Utente attivo.

Da questo momento, gli impianti di produzione devono considerarsi a tutti gli effetti in parallelo alla rete di Enel, che risulta sollevata da qualsiasi responsabilità derivante dall'esercizio dell'impianto di produzione. Successivamente, dovrà essere effettuata una prova di parallelo con presa di carico e redatto il "Verbale di conferma di primo parallelo con presa di carico" (Allegato V), firmato dall'incaricato Enel e dall'Utente attivo.

L'Utente attivo inoltre si impegna a comunicare per iscritto ad Enel ogni iniziativa o evento che possa comportare modifiche, anche parziali, al proprio impianto di generazione in funzione a quanto esposto nel presente Regolamento e ad evitarne l'attuazione prima del consenso scritto da parte dello stesso.

ART.3 - CARATTERISTICHE DEL COLLEGAMENTO

In condizioni ordinarie di esercizio, l'Utente attivo è allacciato alla cabina di consegna:

n° **DI10-2-061388** (Codice nodo di connessione) ubicata in **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN**, Comune di **PONTREMOLI**, Provincia di **MASSA**.

Il punto di connessione è realizzato all'interno della cabina di consegna e viene fissato in corrispondenza dei morsetti ai quali si attestano i terminali del cavo MT, di proprietà dell'Utente attivo, che alimenta la sezione ricevitrice dell'impianto di utenza, così come indicato nello schema elettrico che viene allegato sotto la lettera A.

Nel caso di connessioni già esistenti con cabine in elevazione o posti di trasformazione su palo e consegna agli amarri, il punto di consegna è fissato in corrispondenza (*selezionare il caso che ricorre*):

- dei colli morti posti a monte dell'isolatore passamuro (quest'ultimo di proprietà e competenza dell'Utente attivo) della linea aerea che alimenta il locale Utente attivo ;
- dei morsetti del terminale del cavo di proprietà dell'Utente attivo nel locale _____ in corrispondenza della cella misura (TA-TV).
- dei morsetti di ingresso dell'IMS (quest'ultimo di proprietà e competenza del cliente) nel locale cabina Cliente.

ART.4 – CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DELL'UTENTE ATTIVO E DEL SISTEMA DI PROTEZIONE

L'Utente attivo dichiara, sotto propria responsabilità, che l'impianto, oggetto del presente Regolamento, lo schema elettrico e le apparecchiature sono conformi a quanto stabilito dalla

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

vigente Norma CEI 0-16 in merito all'accesso alla rete.

Lo schema elettrico unifilare semplificato dell'impianto dell'Utente attivo è riportato nell'allegato A, ove sono indicati i confini di proprietà e le apparecchiature di protezione e misura installate.

Il sistema di protezione generale (SPG) e di interfaccia (SPI) devono avere caratteristiche conformi rispettivamente agli allegati C e/o D ed E della suddetta norma CEI.

Le tarature del sistema di protezione generale e di interfaccia dovranno essere coerenti con i valori indicati da Enel nell'Allegato B al presente regolamento.

E' di competenza dell'Utente attivo installare e regolare i sistemi di protezione degli impianti di sua proprietà coerentemente con la norma CEI 0-16 vigente.

Eventuali disservizi provocati sulla rete imputabili ad alterazioni dei suddetti valori, qualora tale alterazioni non siano state richieste da Enel, ricadranno sotto esclusiva responsabilità dell'Utente attivo. L'Utente attivo ha realizzato nelle aree in cui sono ubicati i propri impianti apposito impianto di terra costruito secondo le norme vigenti.

Le verifiche degli impianti di terra sono regolate dal paragrafo 8.5.5.2 della Norma CEI 0-16.

Si precisa che solo i generatori ed i trasformatori di connessione indicati nell'addendum tecnico al presente regolamento, possono funzionare in parallelo con la rete Enel: è vietato collegare a tale rete altri generatori/trasformatori diversi da quelli comunicati e concordati fra le Parti. Le unità di generazione, devono interagire con la rete senza recare danno o degrado al funzionamento della stessa, pertanto devono essere comunque conformi alla norma CEI 0-16.

In particolare l'Utente attivo s'impegna ad assicurare che le unità di generazione dell'impianto siano rispondenti alle prescrizioni specificatamente indicate nella Norma CEI 0-16, ai sensi dell'art. 4, comma 4.1, lettera c) della deliberazione 84/2012/R/eel così come modificata dalla deliberazione 562/2012/R/eel.

ART. 5 – SERVIZI DI RETE

Allo scopo di evitare degrado nella qualità del servizio e di garantire la sicurezza in ogni condizione di esercizio della rete in MT e della rete in AT, l'Utente attivo è tenuto al rispetto delle prescrizioni specificatamente indicate nei paragrafi della Norma CEI 0-16, ai sensi dell'art. 4, comma 4.1, lettera c) della deliberazione 84/2012/R/eel così come modificata dalla deliberazione 562/2012/R/eel.

5.1 Modalità di comunicazione riguardo alla partecipazione ai piani di difesa

L'Utente attivo partecipa ai piani di difesa definiti dal Codice di Rete di Terna della rete di trasmissione. In particolare, per i piani di difesa denominati PESSE e RIGEDI Enel definisce e

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

aggiorna le informazioni relative al gruppo e alla fascia oraria di distacco comunicandole all'Utente attivo.

ART. 6 - DISPONIBILITÀ DELLE GRANDEZZE ELETTRICHE AL PUNTO DI CONSEGNA

L'Utente attivo, in corrispondenza di ciascun punto di consegna, è tenuto a rendere disponibili le informazioni richieste al punto 1) del paragrafo 8.10 della Norma CEI 0-16; in particolare, la curva equivalente di Capability delle unità di generazione è riportata in allegato (Allegati CC) al presente regolamento.

ART.7 - CONDIZIONI DI ESERCIZIO DELL'IMPIANTO DELL'UTENTE ATTIVO IN PARALLELO ALLA RETE

L'Utente attivo dichiara che l'esercizio in parallelo dell'impianto di produzione avviene sotto la sua responsabilità e nel rispetto delle seguenti condizioni:

1. Le unità di generazione dell' Utente attivo devono essere in grado di rimanere in parallelo alla rete con i parametri elettrici, tensione e frequenza, entro i limiti stabiliti dalla norma CEI 0-16 nelle possibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico;
2. Il collegamento e le unità di generazione non devono causare disturbi alla tensione di alimentazione o disservizi pregiudicando così la continuità del servizio sulla rete Enel; in caso contrario, la connessione si deve interrompere automaticamente e tempestivamente; qualora il sistema di protezione dell'Utente attivo risultasse indisponibile o non rispondente a quanto richiesto, Enel potrà attuare o far attuare il distacco dalla rete MT a salvaguardia del funzionamento in sicurezza del sistema elettrico;
3. Enel può effettuare più rilanci di tensione per esigenze di esercizio della propria rete, sia automaticamente, che manualmente, in tempi che, al minimo, possono essere dell'ordine di 600 ms dal mancare della tensione sulla rete. Tali rilanci non sono condizionati dalla verifica da parte di Enel della presenza dei generatori/convertitori in parallelo alla rete; pertanto l'Utente attivo deve adottare tutti gli accorgimenti necessari alla salvaguardia dei propri impianti, in funzione delle caratteristiche degli stessi, che devono resistere alle sollecitazioni conseguenti alle richiuse degli organi di manovra della rete. La durata delle sequenze dei rilanci ha tempi molto variabili. L'Utente attivo prende atto che il mancato intervento della protezione di interfaccia entro il tempo di richiusura degli interruttori di Enel o di altri gestori con reti interconnesse può consentire all'impianto di produzione di sostenere l'isola di carico con una tensione in discordanza di fase con quella di rete determinando una condizione di rischio per la salvaguardia degli impianti passivi ed attivi connessi all'isola stessa;

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

4. i valori di regolazione prescritti dalle norme vigenti, per i sistemi di protezione generale e di interfaccia e delle medesime funzioni protettive eventualmente implementate nei sistemi di controllo dei generatori e degli inverter, non possono essere modificati dall'Utente attivo; viceversa l'Utente attivo è tenuto, di volta in volta a sua cura e spese, ad adeguare le regolazioni in questione a fronte di una richiesta formale da parte di Enel o modifica di quanto prescritto dalle normative tecniche in vigore;
5. l'Utente attivo si impegna a non manomettere o manovrare gli impianti e le apparecchiature di competenza Enel, a mantenere efficienti il sistema di protezione, comando e controllo dell'impianto di produzione effettuando le necessarie manutenzioni e verifiche;

In particolare valgono le seguenti condizioni per l'esercizio dell'impianto:

- a. Enel si riserva il diritto di interrompere il servizio di connessione qualora vengano registrate immissioni di potenza attiva superiori ai valori di potenza disponibile indicati nelle pratiche di connessione e riportati nelle "Generalità" del presente regolamento;
- b. in caso di mancanza di tensione sulla rete di Enel, l'impianto dell'Utente attivo non è autorizzato ad immettere potenza, né mantenere in tensione parti della rete di Enel separate dalla rete di distribuzione pubblica, fatto salvo indicazioni diverse fornite per iscritto dallo stesso;
- c. la soluzione tecnica di connessione, riportata nel preventivo accettato dall'Utente attivo ed a seguito di cui è stato stipulato il presente regolamento di esercizio, è stata elaborata a partire da verifiche preliminari basate sui criteri di Enel o previsti dalle norme CEI e su calcoli di rete di tipo statistico effettuati considerando un assetto di esercizio di rete standard. Pertanto, su richiesta di Enel, in caso di variazioni di assetto di esercizio della rete dovuti a guasti o lavori programmati, o richieste da parte di Terna S.p.A. ad Enel per esigenze di sicurezza del sistema elettrico nazionale (ved. paragrafo Partecipazione ai piani di difesa), l'Utente attivo è tenuto a modulare la potenza immessa in rete MT ai valori comunicati formalmente da Enel, sino al suo eventuale annullamento.

Gli ordini di modulazione saranno inviati all'Utente attivo secondo i termini di seguito elencati e riportati nella procedura relativa alla riduzione selettiva della generazione distribuita in condizioni di emergenza;

- d. di norma le richieste di modulazione sono motivate oltre che per la procedura di emergenza anche per i seguenti principali motivi ma non esaustivi:

Distribuzione

- effettuare interventi di sviluppo e/o adeguamento della rete elettrica, da parte di Enel, in assolvimento degli obblighi derivanti a proprio carico dall'atto di concessione di cui è titolare;
- espletamento delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria della rete elettrica di distribuzione e/o di trasmissione ovvero per guasti;
- mancata alimentazione da punti di interconnessione con altri esercenti;
- specifiche disposizioni impartite per ordine delle Autorità competenti, basate sulla normativa vigente, che comportino la mancanza di alimentazione totale o parziale della rete alla quale è connesso (direttamente o indirettamente) l'impianto di produzione.

I sopracitati punti da 1 a 5 e da a) a d) sono vincolanti per l'ottenimento e il mantenimento del servizio di connessione.

ART. 8 - MANUTENZIONE E VERIFICA DELL'IMPIANTO E DELLE PROTEZIONI

Nel periodo di vigenza del regolamento l'Utente attivo è tenuto a eseguire i controlli necessari ed una adeguata manutenzione dei propri impianti al fine di non arrecare disturbo alla qualità del servizio della rete.

Il controllo e la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto compete all' Utente attivo relativamente agli elementi di sua proprietà, incluso l'impianto di terra della cabina di consegna (se di proprietà).

L'Utente attivo si impegna a mantenere efficiente il suddetto impianto di terra ai sensi della normativa vigente e il sistema di protezione generale e d'interfaccia verificando periodicamente le regolazioni delle soglie d'intervento con un controllo minimo ogni 2 anni.

Inoltre si impegna ad informare tempestivamente Enel di qualsiasi intervento effettuato su tali apparecchiature nonché su altre apparecchiature (es. interblocchi, dispositivi di ricalzo, etc.) e impianti che abbiano ripercussione sull'esercizio della rete del Distributore e ad aggiornare, all'occorrenza, gli allegati al presente regolamento.

L'Utente attivo si impegna inoltre a rendersi disponibile per garantire l'effettuazione delle opportune verifiche su SPG e SPI, anche in seguito a:

- eventuali modifiche ai valori di regolazione delle protezioni generali e di interfaccia che si rendono necessarie per inderogabili esigenze di esercizio della rete (tali modifiche saranno contestualmente ufficializzate con l'aggiornamento degli Allegati B, J "Addendum tecnico");
- eventuali modifiche del regolamento che si rendano necessarie in conseguenza di nuove normative in materia o di innovazioni tecnologiche.

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

In caso di eventi straordinari, disservizi, anomalie nella qualità della tensione rilevata sulla rete e/o presunte anomalie nel funzionamento dei gruppi di misura, Enel ha la facoltà di richiedere che alcuni controlli siano ripetuti dall'Utente Attivo in presenza del proprio personale, ovvero si riserva di effettuare, in qualsiasi momento, la verifica di funzionamento dei sistemi di protezione generale e di interfaccia. Qualora si rilevino irregolarità nelle regolazioni delle protezioni, Enel potrà addebitare all'Utente attivo le spese sostenute per le proprie attività di verifica all'Utente attivo, il quale dovrà effettuare tutti gli interventi necessari per ripristinare la regolarità del proprio impianto.

Parimenti potranno essere addebitati all' Utente attivo i danni ad impianti di proprietà di Enel e/o di Terzi imputabili a regolazioni diverse da quanto prescritto e riportato nel presente regolamento (Allegato B).

I controlli occasionali e periodici dell'impianto di terra della cabina e dei sistemi di protezione saranno eseguiti comunque sotto la responsabilità dell'Utente attivo.

Enel, ogniqualevolta lo ritenga opportuno, potrà richiedere all' Utente attivo una dichiarazione inerente il controllo delle regolazioni impostate e sullo stato di installazione e manutenzione delle apparecchiature e degli impianti (incluso l'impianto di terra della cabina), riservandosi di verificare quanto da questi dichiarato.

L'Utente attivo produrrà, mediante la dichiarazione di conformità riportata nell'Addendum tecnico, adeguata documentazione che certifichi la verifica di quanto originariamente prescritto nel regolamento e nei documenti contrattuali, che possa essere stato modificato da interventi sugli impianti da lui effettuati e non segnalati.

Nell'ambito del presente regolamento fa fede la dichiarazione riportata nell' "Addendum Tecnico" compilata e firmata da professionista iscritto all'albo o dal responsabile tecnico di una impresa abilitata ai sensi della legge vigente. Tale dichiarazione attesta la verifica del corretto funzionamento dell'impianto e dei sistemi di protezione.

ART. 9 - DISPOSIZIONI OPERATIVE

9.1 Riferimenti per l'esercizio dell'impianto

L'elenco del personale dell' Utente attivo, con i relativi recapiti, autorizzato a mantenere i rapporti che riguardano l'esercizio del collegamento fra Enel e Utente attivo è riportato nell'Allegato D. Ciò premesso, l'Utente attivo si impegna a segnalare tempestivamente ogni variazione in merito.

Nell'elenco di cui sopra devono essere comunque specificati i nominativi ed i recapiti delle seguenti figure:

- a) Titolare impianto (Utente attivo)
- b) Delegato ai rapporti di esercizio con Enel di rete (RIF)

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)



Distribuzione

c) Responsabile Impianto (RI)

Qualora le suddette figure non diano riscontro ripetutamente a richieste operative da parte di Enel, quest'ultimo si riserva la possibilità di interrompere la connessione.

9.2 Disservizi

In caso di disservizi sulla rete e/o guasti nell'impianto del Utente attivo, sia il personale di Enel che quello del Utente attivo devono tempestivamente scambiarsi qualunque informazione utile ad un veloce ripristino del servizio elettrico.

Il personale autorizzato dall'Utente attivo deve eseguire sollecitamente tutte le manovre e gli adempimenti richiesti da Enel per necessità di servizio.

In caso di mancanza dell'alimentazione in tutto l'impianto dell'Utente attivo od in una parte di esso, a seguito di disservizi sulla rete di Enel, il personale Enel può ripristinare, anche temporaneamente, il servizio senza preavviso.

Resta peraltro inteso che l'eventuale conferma dell'assenza di tensione non autorizza alcuna persona ad accedere agli impianti, essendo tale autorizzazione vincolata agli adempimenti di sicurezza di cui al successivo paragrafo. Il personale Enel può eseguire tutte le manovre necessarie al servizio della propria rete anche senza preavviso.

Le sospensioni di energia elettrica non costituiscono in ogni caso inadempienza ai termini del regolamento imputabile ad Enel. Enel si riserva la facoltà di installare, se ritenuto necessario, apparecchiature di registrazione e controllo per la verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e misura, anche al fine della ricostruzione della dinamica degli eventuali disservizi. Enel si riserva, infine, la facoltà di interrompere la connessione qualora l'esercizio dei propri impianti sia compromesso da perturbazioni provocate dall'impianto dell'Utente attivo o da inefficienza delle sue apparecchiature.

9.3 Modalità per la messa in sicurezza del collegamento in caso di lavori

Ai fini della sicurezza del personale di entrambe le Parti, per le attività lavorative e di manutenzione su o in prossimità di impianti elettrici, devono essere adottate e rigorosamente rispettate le normative di legge e tecniche in vigore. In particolare devono essere applicate le norme CEI EN 50110-1 e 2 "Esercizio degli impianti elettrici", la norma CEI 11-27, nonché quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 81/2008 ed eventuali successive modifiche o integrazioni.

Per gli interventi che interessano parti confinanti o che comunque richiedono l'esclusione congiunta di impianti o loro parti, afferenti sia alle installazioni di Enel che a quelle dell'Utente attivo, quest'ultimo deve prendere accordi con il personale autorizzato da Enel, per la messa in sicurezza degli impianti ed applicare la presente regolamentazione.

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

Tutti i conduttori, gli elementi di impianto e le apparecchiature, se non collegati efficacemente e visivamente a terra, secondo quanto riportato nella norma CEI 11-1 e sue modifiche e integrazioni, devono sempre considerarsi sotto tensione pericolosa, indipendentemente da qualsiasi indicazione.

Pertanto, nessuna persona potrà accedere ai medesimi o alle loro immediate vicinanze, senza che siano state precedentemente adottate le misure di sicurezza indicate qui di seguito.

Si fa presente che, in occasione di lavori sulla sezione ricevitrice, si possono avere due casi:

- a) lavori che richiedono la messa fuori tensione del cavo di collegamento;
- b) lavori che non richiedono la messa fuori tensione del cavo di collegamento.

Quindi si procederà come di seguito indicato:

Caso a):

1. L'Utente attivo provvederà a sezionare il cavo all'estremità della sezione ricevitrice e ad attuare provvedimenti contro la richiusura accidentale dell'organo di sezionamento;
2. Enel provvederà a sezionare e mettere a terra il cavo a monte del punto di consegna, ad assicurarsi contro la richiusura e ad apporre il cartello "LAVORI IN CORSO NON EFFETTUARE MANOVRE";
3. L'Utente attivo provvederà a mettere a terra il cavo all'estremità della sezione ricevitrice con un dispositivo mobile o fisso, quest'ultimo se esistente; all'avvenuta messa a terra del cavo eseguita a cura dell'Utente attivo, Enel provvederà, qualora necessario, a disconnettere metallicamente dal proprio impianto i terminali, le guaine metalliche e gli schermi del cavo stesso, per poi consegnarlo formalmente al Utente attivo mediante rilascio (a chi ha richiesto l'intervento per la messa in sicurezza degli impianti) della attestazione scritta secondo le PRE (Prescrizioni integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico) di Enel di avvenuta esecuzione delle operazioni di cui sopra e al punto 2.;
4. L'Utente attivo provvederà all'esecuzione dei lavori; di norma, questi lavori dovranno essere fatti al di fuori del locale riservato ad Enel;
5. A lavori ultimati, sarà a cura dell'Utente attivo, con supporto di documentazione scritta (restituzione della suddetta attestazione firmata), riconsegnare ad Enel il cavo integro, dopo averlo collegato al dispositivo generale del suo impianto, sezionato e previa rimozione dei dispositivi di messa a terra, se di tipo mobile, tenendo presente che la manovra dei dispositivi fissi di messa a terra è equivalente alla rimozione dei dispositivi di tipo mobile, ciò costituisce di per sé autorizzazione a rimettere in tensione per gli impianti interessati.

Distribuzione

Enel rilascerà all'Utente attivo apposita attestazione scritta dell'avvenuta messa in sicurezza, in assenza della quale il collegamento si considera a tutti gli effetti in tensione e quindi con responsabilità diretta del Utente attivo in merito alle modalità di accesso in sicurezza ai propri impianti.

Il personale dell'Utente attivo, avente il ruolo di Responsabile Impianto (RI) autorizzato ad effettuare la messa fuori servizio prima dei lavori o la rimessa in servizio dopo gli stessi, dovrà essere comunicato ogni volta per iscritto ad Enel e deve essere Persona Esperta ai sensi della norma CEI EN 50110.

A tale scopo, l'Utente attivo riporta, nell'Allegato D, i nominativi con i relativi recapiti delle persone autorizzate a mantenere i rapporti che riguardano l'esercizio del collegamento fra Enel e Utente attivo e per gli eventuali interventi di messa in sicurezza dell'impianto preliminari allo svolgimento delle suddette attività.

Ciò premesso, l'Utente attivo si impegna a segnalare tempestivamente ogni variazione in merito, utilizzando l'apposito modello "elenco e recapiti del personale autorizzato" fornito da Enel (Allegato D).

Caso b):

Enel non effettuerà alcuna manovra e l'Utente attivo deve applicare quanto previsto dalle norme CEI relative.

Qualora, da parte di Enel o dell'Utente attivo, si prospetti la necessità di accedere agli impianti per lavori, dovranno preliminarmente essere presi accordi tra le persone autorizzate di entrambe le parti. In caso di cessazione del contratto, l'Utente attivo si impegna, inoltre, a contattare Enel al fine di distaccare la fornitura e mettere in sicurezza il collegamento elettrico al proprio impianto.

9.4 Contenimento delle emissioni elettromagnetiche

L'Utente attivo in riferimento al paragrafo 9.1 della Norma CEI 0-16, deve assicurare l'assenza di disturbi che non consentano il regolare esercizio della rete di Enel, inficiando i servizi di telegestione dei gruppi di misura elettronici o eventuali sistemi di telescatto od altri telecomandi/tele segnali che utilizzino la banda di frequenza assegnata ad uso esclusivo dei Distributori, per la trasmissione dei segnali sulla rete BT (3 kHz - 95 kHz).

Le apparecchiature dell'Utente attivo non devono, pertanto, introdurre interferenze condotte nel suddetto intervallo di frequenza sulla rete BT. Qualora questo non si verifichi, l'Utente attivo dovrà realizzare opportuni provvedimenti correttivi (filtri attivi) o sostituire le apparecchiature disturbanti secondo come concordato con Enel.

Distribuzione

ART. 10 - CONDIZIONI PARTICOLARI

L'Utente attivo prende atto che innovazioni tecnologiche o normative potranno in futuro indurre Enel a richiedere varianti o integrazioni al regolamento di esercizio e si impegna a dare seguito a tali richieste per quanto di sua competenza.

L'Utente attivo, inoltre, si impegna a comunicare tempestivamente a Enel qualsiasi iniziativa od evento che, per qualsiasi motivo, comporti modifica o variazione, anche parziale, di quanto esposto nel regolamento e/o nei relativi allegati (incluso lo schema elettrico dell'impianto) e a subordinare tali modifiche al consenso di Enel, attenendosi comunque alle eventuali condizioni che eventualmente vincolassero tale consenso.

Dopo aver ricevuto il benestare da parte di Enel, l'Utente attivo si impegna a rinnovare il regolamento e/o i relativi allegati secondo le disposizioni di Enel vigenti.

Qualora in seguito alla sottoscrizione del regolamento e alla messa in parallelo alla rete dell'impianto di produzione, quest'ultimo sia oggetto di modifiche impiantistiche o variazioni dei componenti, rispetto a quanto riportato nello schema elettrico allegato o a quanto dichiarato al precedente art. 5, per effetto di interventi di modifica o di sviluppo, le Parti dovranno aggiornare o rifare il regolamento, previa sospensione della connessione.

ART. 11 - LIMITI DI PRODUZIONE

Il valore massimo di potenza attiva che può essere immessa sulla rete elettrica di Enel è la potenza disponibile in immissione riportata nel capitolo "GENERALITA'".

L'Utente attivo risponde di tutti gli eventuali danni arrecati ad Enel o a terzi in conseguenza di una immissione in rete di una potenza eccedente il valore limite stabilito.

Eventuali necessità di immissione di potenza in rete maggiore a quella definita dovranno essere oggetto di richiesta formale ad Enel di adeguamento della connessione.

ART. 12 - DURATA DEL REGOLAMENTO

Il presente regolamento, che annulla e sostituisce a tutti gli effetti i precedenti, decorre dalla data indicata nel presente documento ed assume i termini di validità del Contratto di connessione, ad eccezione della clausola 9.3 che resta valida anche in caso di cessione del contratto fino alla (eventuale) rimozione delle apparecchiature di misura dell'energia ed al distacco della fornitura. La validità del presente documento cesserà al verificarsi di almeno una delle seguenti evenienze:

- modifica delle caratteristiche dell'impianto dell'Utente attivo descritte ai precedenti articoli e/o negli allegati; inadempienza da parte dell'Utente attivo rispetto a uno o più articoli del contratto di connessione e del regolamento di esercizio;
- cessazione del contratto per la connessione.

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Enel si riserva la facoltà di risolvere unilateralmente il regolamento anche nel caso in cui una innovazione normativa o tecnologica apportata alla rete MT renda inadeguato in tutto o in parte l'impianto dell'Utente attivo; in questo caso sarà comunque concesso all'Utente attivo un termine per apportare le modifiche ritenute necessarie da Enel, di norma sei mesi fatto salvo indicazioni diverse, trascorso inutilmente il quale il regolamento si intenderà risolto.

In caso di qualunque variazione rispetto a quanto indicato nel presente documento, l'Utente attivo si impegna a contattare Enel per rinnovare il regolamento ed i relativi allegati in conformità alle norme CEI 0-16 e alle disposizioni di legge vigenti.

In caso di cessazione del contratto di fornitura, l'Utente attivo si impegna, inoltre, a contattare Enel al fine di distaccare la fornitura e mettere in sicurezza il collegamento elettrico dei propri impianti.

Enel rilascerà all'Utente attivo apposita attestazione scritta dell'avvenuta messa in sicurezza, in assenza della quale il collegamento si considera a tutti gli effetti in tensione e quindi con responsabilità diretta dell'Utente attivo in merito a modalità di accesso in sicurezza ai propri impianti.

La cessazione di validità o la risoluzione del presente regolamento comporta il distacco della rete dell'impianto di produzione.

ART. 13 - MISURA DELL'ENERGIA

L' Utente Attivo si impegna a consentire l'accesso del personale di Enel ai gruppi di misura dell'energia, nei termini previsti nei documenti contrattuali, per le attività di installazione, manutenzione, verifica, lettura ed eventuale sigillatura, quest'ultima attività non sarà svolta da Enel qualora essa sia svolta a cura dell'Agenzia delle Dogane per effetto delle disposizioni normative vigenti in materia di antifrode.

Inoltre, l'Utente attivo si impegna a garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza previste dalla normativa di legge vigente e dalla norma CEI 0-16 per il locale ove è/sono collocato/i il/i sistema/i di misura (prodotta e/o scambiata con la rete).

In caso di richiesta di spostamento dei gruppi di misura dell'energia effettuata dall'Utente attivo, l' Utente attivo stesso prende atto di dover condividere con Enel il posizionamento dei gruppi di misura, qualora il relativo servizio di misura è affidato ad Enel, ai sensi delle delibere AEEG vigenti.

Inoltre, nel caso abbia richiesto il servizio di misura, l'Utente attivo si impegna a comunicare tempestivamente ad Enel i guasti e le anomalie di funzionamento dei gruppi di misura e a concordare le date degli interventi programmati (per manutenzione, sostituzione componenti, verifica, rimozione sigilli, ecc..).

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

Timbro e firma Cliente
(titolare o legale rappresentante)

Distribuzione

Le verifiche periodiche dei gruppi di misura sono eseguite a cura del responsabile dell'installazione e manutenzione del sistema di misura, in conformità alla norma CEI 13-4.

Gli oneri relativi alle attività di verifica periodica sono a carico del responsabile dell'installazione e manutenzione dei sistemi di misura.

ART. 14 - ALLEGATI

I seguenti documenti, a cura dell'Utente attivo, fanno parte integrante del presente Regolamento:

- **Allegato A:** Schema elettrico dell'impianto a corrente alternata a valle del punto di connessione, in formato non superiore ad A3; lo schema, timbrato e sottoscritto da tecnico abilitato, si riferisce all'impianto verificato, con data e firma del dichiarante);
- **Allegato B:** Tabella con le regolazioni delle protezioni Generale e di Interfaccia comunicate da Enel;
- **Allegato D:** Elenco recapiti personale autorizzato;
- **Allegato J - Addendum Tecnico** compilato, timbrato e sottoscritto da un professionista iscritto all'albo o dal responsabile tecnico di una impresa abilitata ai sensi della legge vigente (D.M. 22/01/08, n. 37). Esso è comprensivo di
- **Scheda Informazioni circa la funzionalità e le regolazioni del sistema di protezione;**
- **Dichiarazione di conformità dell'impianto** elettrico di generazione ai sensi della legislazione vigente (D.M. 22/01/08, n. 37);
- **Dichiarazione di conformità dell'impianto di terra della cabina,**⁵ rilasciata ai sensi del D.M. 22/01/08, n. 37, corredata di planimetria dell'anello e copia del verbale di verifica redatto ai sensi delle guide CEI e del DPR 462/01 (contenente i dati di misura dell'impedenza di terra, e delle eventuali tensioni di passo e contatto, qualora previste);
- **Dichiarazione di conformità del sistema di protezione generale,** qualora si tratti di nuova connessione,⁶ rilasciata dal costruttore dell'apparato ai sensi dell'Allegato C alla norma CEI 0-16 se si tratta di SPG non integrato, e dei relativi riduttori di corrente e tensione (TA, TAT, TV) associati, ovvero ai sensi dell'Allegato D alla norma CEI 0-16 se si tratta di SPG integrato;

⁵ **NOTA:** Il documento va allegato in caso di nuove cabine di connessione o di rifacimento dell'impianto di terra di cabine già connesse.

⁶ **NOTA:** Il documento va allegato anche in caso di aumento pari ad almeno 50 kW nominali della potenza dell'impianto di produzione.

- **Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** redatta ai sensi del D.P.R. 445/00, dal costruttore dell'inverter ovvero della macchina rotante e del sistema di protezione di interfaccia che attestano le prescrizioni richieste al comma 4.1 lettera c) della delibera 84/2012/R/eel così come modificata dalla delibera 562/2012/E/eel. In luogo delle dichiarazioni sostitutive sono ammesse le dichiarazioni di conformità, rilasciate dagli enti accreditati, attestanti le prescrizioni richieste
- **Allegato AC:** Scheda apparecchiature sensibili e disturbanti dell'utente attivo
- **Allegato CC:** Curva equivalente di capability delle unità di generazione
- **Allegato H:** Scheda di informazione sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza comunicate dall' Utente attivo ⁷
- **Dichiarazione di conferma di allacciamento** ⁸
- **Allegato V:** Verbale di primo parallelo con presa di carico ⁹



Distribuzione

Divisione Infrastrutture e Reti – Macro Area Territoriale Centro
Distribuzione Territoriale Toscana e Umbria – Esercizio Rete

Il Responsabile Esercizio Rete
Simone Botton

TIMBRO e FIRMA
Utente attivo

⁷ **NOTA:** Il documento va allegato in caso di servizio di misura dell'energia prodotta svolto da Enel.

⁸ **NOTA:** Il documento va redatto e allegato all'atto dell'attivazione dell'impianto

⁹ **NOTA:** Il documento va redatto e allegato all'atto dell'attivazione dell'impianto.

ALLEGATO B

Taratura Sistema di Protezione Generale (SPG)

Vi rendiamo noto che le tarature del Sistema di Protezione Generale, devono essere impostate ai valori indicati nella tabella sottostante ⁽¹⁰⁾.

TARATURA DEL SISTEMA DI PROTEZIONE GENERALE- tabella 1						
Tipologia impianto	Descrizione Protezioni	Soglie di intervento			Tempo di Intervento ⁽⁴⁾	Note
	I> (51.S1) alfa	0,02		(5)	NIT	richiuse escluse.
	I> (51.S1) beta	0,14		(5)	NIT	richiuse escluse.
	I> (51.S1) K	0,12		(5)	NIT	richiuse escluse.
	I> (51.S1)	76	A	(2) (5)	NIT	richiuse escluse.
	I >> (51.S2)	250	A	(2) (5)	0,5 s	richiuse escluse.
	I>>> (50.S3)	600	A	(2)	0,12 s	richiuse escluse.
Con protezione per i guasti a terra costituita SOLO da massima corrente omopolare	I ₀ > (51N.S1)	2	A	(2)	0,45 s	richiuse escluse.
Con protezione per i guasti a terra costituita da una direzionale di terra abbinata ad una massima corrente omopolare (1)		V ₀ ⁽⁶⁾	I ₀ ⁽²⁾	Φ ⁽³⁾		
	67N.S1	5 V	2 A	(60-250)°	0,45 s	sempre attiva. Richiuse escluse.
	67N.S2	2 V	2 A	(60-120)°	0,17 s	sempre attiva. Richiuse escluse.
	I ₀ >> (51N.S2)	56	A	(2)	0,17 s	richiuse escluse.

(1) La soglia S2 della protezione 51N deve comunque essere sempre impostata in caso di neutro compensato.
(2) Corrente al primario misurata tramite TA, TA omopolare od equiv. (somma vettoriale delle 3 correnti di fase)
(3) L'angolo è positivo se la I₀ è in ritardo (in senso orario) sulla V₀
(4) Comprensivo di tempo di ritardo intenzionale e di tempo di apertura interruttore. NIT = Tempo Normalmente inverso
(5) In alternativa al valore indicato o in mancanza dello stesso è possibile disabilitare la protezione di massima corrente di fase di prima soglia I> (51.S1) a tempo normalmente inverso (NIT) ed impostare la protezione **I>> (51.S2) ad un valore ≤ 136 A**
(6) Tensione al secondario misurata tramite 3 TV di fase con collegamento a triangolo aperto e rapporto di trasformazione complessivo tale da fornire 100 V in ingresso alla protezione in presenza di un guasto monofase franco a terra; nel caso la somma delle tensioni nominali secondarie dei tre TV di fase sia diversa da 100 V, il valore indicato in Tabella deve essere moltiplicato per tale somma e diviso per 100.

Nella sezione gialla sono riportate le tarature richieste per la protezione direzionale di terra (67), nei casi in cui il Cliente è tenuto ad installarla nel proprio impianto, ad integrazione e parziale sostituzione della protezione di massima corrente omopolare 51N ⁽¹¹⁾.

Taratura Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Vi rendiamo noto che le tarature del Sistema di Protezione di interfaccia, devono essere impostate ai valori indicati nella tabella sottostante.

⁽¹⁰⁾ **NOTA:** Per situazioni impiantistiche particolari Enel Distribuzione SpA, a seguito di richiesta del Cliente e qualora ne ricorrano le condizioni, si riserva di valutare la possibilità di ammettere valori diversi rispetto a quelli sotto riportati.

⁽¹¹⁾ **NOTA:** Qualora il contributo alla corrente capacitiva di guasto monofase a terra della rete MT del Cliente, calcolata con la formula di cui al punto 5.2.1.7 della norma CEI 0-16, superi l'80% della soglia S1 della protezione 51N della tabella (ad esempio in caso di rete in cavo del cliente superiore a 400 m a 20 kV o 533 m a 15 kV), il Sistema di Protezione generale deve comprendere una protezione direzionale di terra (67N).

TARATURA DEL SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA- tabella 2					
Descrizione Protezioni	Soglie di intervento ⁽¹⁾			Tempo di Intervento ⁽³⁾	Note
	V	f	Modalità		
V> (59.S1) ⁽²⁾⁽⁶⁾	1,1	Vn		≤ 3 s	SPI deve essere adeguato ai sensi del par. 8.1 dell'allegato A.70 e della norma CEI 0-16.
V> (59.S2) ⁽²⁾	1,15	Vn		≤ 0,30 s	
V< (27.S1) ⁽²⁾	0,85	Vn		≤ 0,50 s	
V< (27.S2) ⁽²⁾	0,4	Vn		≤ 0,30 s	
V0> (59N)	0,05	Vn ⁽⁵⁾		25,1 s	
f> (81>.S1)	50,3	Hz	Unipolare	≤ 0,20 s	
f> (81>.S2) ⁽⁴⁾	51,5	Hz	Unipolare	1,1 s	
f< (81<.S1)	49,7	Hz	Unipolare	≤ 0,20 s	
f< (81<.S2) ⁽⁴⁾	47,5	Hz	Unipolare	4,1 s	

(1) Eventuali relè di massima e minima frequenza diversi da quelli propri del SPI (ci si riferisce tipicamente a quelli integrati nell'inverter) dovranno essere regolati in modo coerente con quanto sopra con finestre di intervento più ampie o al limite uguali a quelle riportate in tabella.

(2) Se il segnale è misurato direttamente dalle tensioni concatenate in BT indicare nell'allegato K il valore corrispondente in MT (tenendo conto dell'effettivo rapporto di trasformazione del trasformatore riduttore)

(3) Comprensivo di tempo di ritardo intenzionale e di tempo di apertura interruttore

(4) Il tempo di permanenza della fascia restrittiva di frequenza dopo l'attivazione deve essere non inferiore a 30 s.

(5) Tensione residua nominale ai capi del triangolo aperto o calcolata all'interno del relè.

(6) Misurata a media mobile su dieci minuti secondo CEI 61000-4-30. La prima soglia di massima tensione (59.S1) può essere disabilitata nelle more dell'aggiornamento della Norma CEI 0-16. In particolare, può anche essere non disponibile sul SPI; in tal caso per la massima tensione sarà operativa la 59.S2 con i valori di taratura riportati in tabella.

Il vs. impianto di produzione dovrà soddisfare le prescrizioni tecniche di cui all'art. 4 della Deliberazione AEEG 84/2012/R/EEL del 8 marzo 2012.

Si precisa che al momento Enel non dispone di segnali logici da inviare da remoto sul SPI dell'impianto attivo per la commutazione dalla finestra di frequenza con "soglia permissiva" a quella con "soglia restrittiva" e viceversa.

Pertanto sarà cura del produttore dotarsi di un sistema di protezione con relè di frequenza a sblocco voltmetrico (81V) che in caso di guasto sulla rete MT di Enel Distribuzione abiliti la commutazione dalla finestra di frequenza con "soglia permissiva" a quella con "soglia restrittiva".

Di seguito la taratura del relè di sblocco voltmetrico del SPI:

Taratura relè di sblocco voltmetrico del SPI

Descrizione Protezioni	Soglie di intervento ⁽¹⁾		Tempo di rilevazione del guasto	Note
	V	Modalità		
Massima tensione omopolare (59N)	5% Vn ⁽³⁾	Unipolare/tripolare	0,04 s	SPI deve essere adeguato ai sensi del par. 8.1 dell'allegato A.70 e della norma CEI 0-16
Massima tensione inversa (59 INV) ⁽²⁾	20% Vn/En ⁽⁴⁾	Unipolare	0,06 s	
Minima tensione diretta (27DIR) ⁽²⁾	70% Vn/En ⁽⁴⁾	Unipolare	0,06 s	

(1) La protezione omopolare deve essere alimentata mediante una terna di TV monofase, conformi alla norma CEI 0-16 (Allegato E), collegati fase-terra sul primario e con collegamento a triangolo aperto sul secondario: il rapporto di trasformazione deve essere scelto in modo tale da fornire 100 V in ingresso alla protezione in presenza di un guasto monofase franco a terra; nel caso la somma delle tensioni nominali secondarie dei tre TV di fase sia diversa da 100 V, il valore indicato da Enel deve essere moltiplicato per tale somma e diviso per 100.

(2) Comprensivo di tempo di ritardo intenzionale e di tempo di apertura interruttore Vm misurata ai capi del triangolo aperto o calcolata all'interno del relè

(3) Regolazione espressa in % della tensione residua nominale misurata ai capi del triangolo aperto o calcolata all'interno del relè

(4) Regolazione espressa in % della tensione nominale concatenata o di fase a seconda del metodo di calcolo utilizzato dal SPI

TIMBRO e FIRMA per l'Utente attivo

ADDENDUM - SCAMBIO DELL'ENERGIA REATTIVA

La tabella seguente indica i valori di $\cos \varphi$ medio mensile nel punto di connessione alla rete Enel che il Cliente è tenuto a rispettare nelle diverse fasce orarie (inclusa l'azione di eventuali sistemi di rifasamento interni).

Generatori sincroni

		$\cos \varphi$	
Fonte	caso A	Periodo iniziale	a regime
Idroelettrica	$P \leq 1 \text{ MW}$	1	In casi particolari può essere fissato un valore diverso da 1, in base a misure AdM e condizioni di rete
Termoelettrica	$P \leq 3 \text{ MW}$		

		$\cos \varphi$	
Fonte	caso B	Fasce orarie F1, F2	Fascia oraria F3
Idroelettrica	$1 < P \leq 10 \text{ MW}$	< 1 (generatore in sovraeccitazione)	1
Termoelettrica	$3 < P \leq 10 \text{ MW}$		

Generatori asincroni (assorbono energia reattiva induttiva)

Fasce orarie F1, F2	$\cos \varphi$ (medio mensile) $\geq 0,9$
----------------------------	---

Generatori statici

Fasce orarie F1, F2, F3	$\cos \varphi$ (medio mensile) $\geq 0,9$ (induttivo o capacitivo)
--------------------------------	--

In casi particolari può essere richiesto da Enel un regime di funzionamento specifico a seconda delle esigenze di esercizio della rete alla quale l'impianto di produzione è connesso.

Eventuali scostamenti rispetto ai valori indicati, saranno soggetti a penalizzazioni economiche conformemente a quanto stabilito dall'Autorità in materia.

Nei periodi in cui i generatori sono inattivi, gli impianti del Cliente devono comportarsi come impianti passivi per i quali vale la regola generale relativa all'assorbimento di energia reattiva induttiva da parte dei Clienti finali ed il divieto di immettere energia reattiva induttiva in rete

TIMBRO e FIRMA per l'Utente attivo

ALLEGATO AC: DESCRIZIONE SINTETICA DI APPARECCHIATURE SENSIBILI O DISTURBANTI DELL'UTENTE ATTIVO IT001E43432030**Apparecchiature potenzialmente disturbanti**

Motori asincroni¹²: SI NO
- a funzionamento continuo: P nom [kW] _____
- a funzionamento intermittente: P nom [kW] _____
Avviamenti [n/ora] _____

Saldatrici, puntatrici, etc.¹³: SI NO
potenza nominale [kVA] _____
impulsi [n/minuto] _____

Forni ad arco in corrente alternata: SI NO
potenza nominale [kVA] _____
sistema di compensazione statico SI NO [kVA] _____
reattanza serie di limitazione SI NO [mH] _____

Elettronica di potenza¹⁴: SI NO
potenza nominale [kVA] _____

Sistemi di rifasamento (condensatori e filtri passivi) SI NO
con bobina di sbarramento¹⁵ SI NO [ordine e kVAr] _____

Apparecchiature potenzialmente sensibili¹⁶

Sistemi di elaborazione dati SI NO **UPS** SI NO
Sistemi di controllo di processo SI NO **UPS** SI NO
Sistemi di illuminazione con lampade a scarica SI NO
Altro¹⁷ SI NO **UPS** SI NO

Il dichiarante (timbro e firma)

Data _____

¹² Motore equivalente al complesso dei motori asincroni a funzionamento contemporaneo e ad avviamento diretto (somma delle potenze). Devono essere riportati come motori ad avviamento intermittente solo quelli che hanno avviamenti superiori a 1 per ora (riportare il valore maggiore). Nel calcolare la potenza del "motore equivalente" non si devono includere i motori alimentati da elettronica di potenza; negli "equivalenti" si devono includere le apparecchiature "assimilabili" ai motori di cui sopra.

¹³ Saldatrice/puntatrice equivalente al complesso (somma) delle saldatrici/puntatrici a funzionamento contemporaneo. Il numero di impulsi al minuto è pari al valore maggiore delle saldatrici/puntatrici del complesso. Nel calcolare la potenza della "saldatrice/puntatrice equivalente" non si devono includere le saldatrici/puntatrici alimentate da elettronica di potenza; negli "equivalenti" si devono includere le apparecchiature "assimilabili" alle saldatrici/puntatrici di cui sopra.

¹⁴ Elettronica equivalente al complesso di tutte le apparecchiature installate (somma delle potenze). La potenza dell'elettronica è pari a quella dell'apparecchiatura alimentata; per esempio:

- quella del motore a CC o a CA
- quella del forno a induzione o a resistenza
- in generale, è il valore di targa (in kVA) con fattore di potenza = 0,8

¹⁵ Sono da intendersi "Sistemi di rifasamento con bobine di sbarramento":

- condensatori con induttori di blocco (con accordo sotto la 4^a armonica 200 Hz)
- sistemi passivi di filtraggio armonico.

¹⁶ (5). Viene indicata soltanto la presenza delle apparecchiature elencate e se sono alimentate da gruppi di continuità assoluta (UPS).

¹⁷ Indicare, per esempio, convertitori statici a tiristori, ecc.

ALLEGATO CC: CURVA EQUIVALENTE DI CAPABILITY DELLE UNITA' DI GENERAZIONE

Il sottoscritto _____, in qualità di _____
della ditta (rag. Sociale) _____ operante nel settore
_____ avente estremi di abilitazione professionale
_____ (¹) ai sensi del D.M. 22/01/08, n. 37, sotto la propria
personale responsabilità, che l'impianto di produzione dell'Utente attivo:

Cognome _____ Nome _____,

sito in Indirizzo: _____

Località: _____

Comune: **PONTREMOLI** Provincia di **MASSA**

Codice POD del punto di connessione alla rete: **IT001E43432030**

Codice CENSIMP: _____

dichiara che, nel punto di connessione con la rete di Enel Distribuzione, il funzionamento sia in condizioni di presenza della fonte primaria sia in condizioni di assenza a fattore di potenza diverso dal valore unitario secondo la curva di capability (P,Q) riportata nel presente allegato secondo quanto indicato al paragrafo 8.10, comma 1) della Norma CEI 0-16.

Curva equivalente di capability (P,Q)

--

Data

Il dichiarante (timbro e firma)

L'Utente attivo (per presa visione)

¹) **NOTA:** E' il numero di iscrizione agli albi professionali (dei tecnici) o regionali (delle imprese).

ALLEGATO D: ELENCO E RECAPITI DEL PERSONALE AUTORIZZATO

Utente attivo

Utente attivo, titolare dell'impianto di produzione o suo Legale Rappresentante (in seguito denominato Utente Attivo):

Nome _____ Cognome _____,
Nato a _____, Provincia _____, il ___/___/_____,
Codice Fiscale _____
Residente in _____, via _____
Comune _____, Provincia _____, CAP _____,
indirizzo PEC: _____

degli impianti di produzione indicati nella Tabella 1 del Regolamento di Esercizio, ubicati in
via **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN,**

Comune di **PONTREMOLI** , Provincia **MASSA,**

Codice POD del punto di connessione alla rete Enel **IT001E43432030**

Personale di riferimento per l'Utente attivo:

Nome Cognome RIF^(s): _____

Tel/Cell. _____

Fax _____

e-mail: _____

PEC: _____

Nome Cognome RI^(t): _____

Tel/Cell. _____

Fax _____

e-mail: _____

PEC: _____

Personale reperibile h24 autorizzato dell'Utente attivo:

Nome Cognome RIF^(u): _____

^(s) **NOTA:** (RIF): Personale autorizzato dal Produttore a tenere i rapporti inerenti l'esercizio del collegamento tra gli impianti del Produttore e di Enel.

^(t) **NOTA:** (RI): Responsabile Impianto (qualificato Persona Esperta secondo la Norma CEI EN 50110). Personale autorizzato dal Produttore ad effettuare la messa fuori servizio prima di lavori fuori tensione o la rimessa in servizio dopo gli stessi.



Distribuzione

Tel/Cell. _____

Fax _____

e-mail: _____

PEC: _____

Nome Cognome RI^v: _____

Tel/Cell. _____

Fax _____

e-mail: _____

PEC: _____

Riferimenti ENEL:

Centro operativo MT – C.O. MT Livorno

Capo Turno C.O. MT

Numero Fax per richieste di messa in sicurezza degli impianti: **06 64447768**

Numero Telefono per segnalazione guasti: **0586 1965408**

Indirizzo E-mail esercizio.livorno@enel.it

TIMBRO e FIRMA per l'Utente attivo

Data

^(u) **NOTA:** (RIF): Personale autorizzato dal Produttore a tenere i rapporti inerenti l'esercizio del collegamento tra gli impianti del Produttore e di Enel.

^(v) **NOTA:** (RI): Responsabile Impianto (qualificato Persona Esperta secondo la Norma CEI EN 50110). Personale autorizzato dal Cliente ad effettuare la messa fuori servizio prima di lavori fuori tensione o la rimessa in servizio dopo gli stessi.

ALLEGATO J - ADDENDUM TECNICO AL REGOLAMENTO DI ESERCIZIO MT
Pod **IT001E43432030**

fac-simile da utilizzare per dichiarare la conformità dell'impianto alla RTC - regola tecnica di connessione

La dichiarazione deve essere compilata e firmata da professionista iscritto all'albo o dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice abilitata ai sensi della legge vigente. Tale dichiarazione deve essere sottoscritta prima dell'attivazione del servizio di connessione dell'impianto e della sottoscrizione del regolamento di esercizio MT.

Il sottoscritto _____, in qualità di _____
della ditta (rag. Sociale) _____ operante nel settore _____
avente estremi di abilitazione professionale _____ (*) ai
sensi del D.M. 22/01/08, n. 37, sotto la propria personale responsabilità,

DICHIARA CHE

l'impianto elettrico di produzione dell' Utente attivo **MAGRIOLA S.R.L**, sito in **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN** nel comune di **PONTREMOLI**, Provincia **MASSA**, codice di rintracciabilità T0596347 è stato eseguito in modo conforme:

- alle prescrizioni contenute nella Regola Tecnica di Connessione, costituita dalla Norma CEI 0-16, come integrata dalla Guida per le connessioni di Enel Distribuzione ed è stato verificato secondo le norme e guide CEI vigenti;
- alle seguenti prescrizioni dell'Allegato A.70 del Codice di Rete di Terna, ai sensi dell'art. 4, comma 4.1, lettera c) della deliberazione 84/2012/R/eel così come modificata dalla deliberazione 562/2012/R/eel.

Con la presente dichiarazione dichiara di non porre alcun ostacolo a eventuali controlli da parte dell'impresa distributrice, effettuati allo scopo di verificare l'effettiva adeguatezza degli impianti ai requisiti tecnici sopra citati e nel seguito descritti, pena la revoca della presente dichiarazione.

Caratteristiche generali

L'impianto di produzione ha le seguenti caratteristiche:

- Potenza nominale (kVA)
- Fonte primaria di energia(*)

Il cavo MT di collegamento dell'impianto ha le seguenti caratteristiche:

- sezione (mm²)
- lunghezza (espressa in m)
- messa a terra in cabina utente mediante dispositivo: mobile fisso

(*) **NOTA:** è il numero di iscrizione agli albi professionali (dei tecnici) o regionali (delle imprese)

(x) **NOTA:** E' la fonte di energia primaria riportata nella richiesta di connessione e nel preventivo.

Distribuzione

La rete in cavo MT dell'impianto dell' Utente attivo ha estensione complessiva pari a metri:

Caratteristiche dei generatori e dei trasformatori MT/BT

Per consentire il corretto coordinamento con le protezioni di Enel, le taglie dei trasformatori di potenza installati nell'impianto rispettano quanto prescritto nella norma CEI 0-16. Allo scopo si riportano i dati dei seguenti trasformatori MT/BT:

Tabella trasformatori MT/BT

Marca	Modello	Rapporto (V_1/V_2)	Vcc %	Potenza (kVA)	Gruppo CEI.

L'impianto è costituito dai seguenti generatori/convertitori.

Tabella generatori/convertitori

Marca	Modello	Matricola	Tipo (^y)	Versione FW (^z)	N. Poli	N. Unità	Potenza nominale unità di generazione (^{aa})	cos ϕ nominale	Tensione nominale (^{bb})	Icc/In (^{cc})	X''_d (^{dd})

In caso di righe insufficienti allegare elenco timbrato e firmato

Il sistema di rifasamento dell'impianto è presente ed ha le seguenti caratteristiche(^{ee}):

- potenza (in kVAr)

(^y) **NOTA:** Indicare il tipo di generatore (statico, sincrono o asincrono, etc.).

(^z) **NOTA:** Indicare la versione del Firmware dei sistemi di controllo del convertitore (solo per generatori di tipo statico, inclusi gli inverter).

(^{aa}) **NOTA:** In caso di impianto fotovoltaico la potenza deve essere espressa in kW, mentre nei restanti casi di generatori il dato va espresso in kVA.

(^{bb}) **NOTA:** E' il valore nominale di tensione (espresso in Volt), lato corrente alternata.

(^{cc}) **NOTA:** E' il rapporto tra corrente di corto circuito e corrente nominale del generatore statico (all'occorrenza, se disponibile, può essere fornito anche per generatori rotanti, quali gli asincroni).

(^{dd}) **NOTA:** E' il valore di reattanza sub-transitoria del generatore rotante (in p.u.) lato corrente alternata.

(^{ee}) **NOTA:** Indicare le caratteristiche del sistema di rifasamento, qualora sia presente.

Il dichiarante (Timbro e firma)

Il Cliente (per presa visione)

Distribuzione

- tipologia (condensatori, static var system)
- modalità di inserimento (manuale, automatica, temporizzato, ecc)
- note _____

Caratteristiche dei dispositivi principali

I dispositivi interni all'impianto di produzione e previsti ai sensi della norma CEI 0-16 sono individuati come segue: *(compilare i dati seguenti e barrare le caselle interessate)*

Tabella dispositivi

Dispositivo	Marca e Modello	Numero (ff)	Tipo (gg)	CEI EN (hh)	Rif. schema (ii)	Interblocchi (jj)
Generale (DG)						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Interfaccia (DDI)						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Generatore (DDG)						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

E' presente per almeno uno dei dispositivi DG, DDI e DDG un dispositivo di controllo del parallelo (art. 8.8.8.9 CEI 0-16): SI NO

Il dispositivo di interfaccia (DDI) dell'impianto di produzione ha le seguenti caratteristiche:

- Livello di tensione nel punto di installazione: MT BT
- Posizionamento rispetto a generatori/convertitori: interno esterno
- Dispositivi di ricalzo alla mancata apertura: SI NO (P ≤ 400 kVA)
- Dispositivi di ricalzo al DDI previsti: DG DDG NO

Caratteristiche del Sistema di protezione generale (SPG)

Il Sistema di protezione generale (SPG) dell'impianto di produzione è:

- presente e conforme alla norma CEI 0-16 con le seguenti caratteristiche: *(compilare i dati seguenti e barrare le caselle interessate se il DG è asservito ad un sistema con relè di protezione conformi ai requisiti della norma CEI 0-16)*
- Marca, Modello, Firmware e Software:
 - Posizionamento rispetto al DG: integrato esterno
 - Protezioni implementate^(kk):
 - 51.INV (max. corrente a tempo inverso – I>)
 - 51 (max. corrente a tempo indipendente – I>>)
 - 50 (max. corrente a tempo indipendente – I>>>)

^(ff) **NOTA:** Indicare il numero di dispositivi presente in impianto, con riferimento allo schema allegato.

^(gg) **NOTA:** Indicare la tipologia (ad es. interruttore automatico estraibile, contattore, etc.).

^(hh) **NOTA:** Indicare la norma tecnica di prodotto del dispositivo.

⁽ⁱⁱ⁾ **NOTA:** Indicare il riferimento al simbolo grafico riportato nello schema allegato.

^(jj) **NOTA:** Indicare se il dispositivo è interbloccato con altri organi di manovra presenti in impianto.

^(kk) **NOTA:** Barrare i codici ANSI/IEEE dei relè attivi nel sistema di protezione generale dell'impianto.

Distribuzione

- 51N.S1 (max. corrente di terra a tempo indipendente – Io>)
 - 51N.S2 (max. corrente di terra a tempo indipendente – Io>>)
 - 67N.S1 (max. corrente omopolare direzionale - N.I.)
 - 67N.S2 (max. corrente omopolare direzionale – N.C.)
 - Altro:
- presente e conforme ai criteri di Enel (ex DK5600) con le seguenti caratteristiche:
(barrare la casella se il DG è asservito ad un sistema di protezione conforme ai requisiti prescritti da Enel ante norma CEI 0-16)
- Marca, Modello e Firmware e Software:
 - Posizionamento rispetto al DG: integrato esterno
 - Protezioni implementate^(l):
 - 51 (max. corrente a tempo indipendente)
 - 50 (max. corrente a tempo indipendente)
 - 51N.S1 (max. corrente di terra a tempo indipendente – Io>)
 - 51N.S2 (max. corrente di terra a tempo indipendente – Io>>)
 - 67N.S1 (max. corrente omopolare direzionale - N.I.)
 - 67N.S2 (max. corrente omopolare direzionale – N.C.)
 - Altro:
- Assente (IMS con fusibili o IVOR) : (barrare la casella se il DG è realizzato mediante interruttore di manovra con fusibili o interruttore a volume di olio ridotto)

Caratteristiche del Sistema di protezione di interfaccia (SPI)

Il Sistema di protezione di interfaccia (SPI) dell'impianto di produzione è presente e conforme alla norma CEI 0-16 e all'Allegato A.70 del Codice di rete con le seguenti caratteristiche:

(compilare i dati seguenti e barrare le caselle interessate)

- Marca, Modello, Firmware e Software:
- Posizionamento rispetto ad eventuali convertitori: interno esterno
- Numero SPI: 1 2 3 >3
- Protezioni implementate ^(mm):
 - 59.S1 (max. tensione prima soglia)
 - 59.S2 (max. tensione seconda soglia)
 - 27.S1 (minima tensione prima soglia)
 - 27.S2 (minima tensione seconda soglia)
 - 59N (max. tensione residua lato MT)
 - 81> S1 (max. frequenza prima soglia)
 - 81< S1 (min. frequenza prima soglia)

^(l) **NOTA:** Barrare i codici ANSI/IEEE dei relè attivi nel sistema di protezione generale dell'impianto.

^(mm) **NOTA:** Barrare i codici ANSI/IEEE dei relè attivi nel sistema di protezione di interfaccia dell'impianto.

Distribuzione

- 81 > S2 (max. frequenza seconda soglia)
- 81 < S2 (min. frequenza seconda soglia)
- 81V (relè di frequenza a sblocco voltmetrico) come prescritto dall'Allegato A.70 al codice di rete
- Altro:

Il SPI è predisposto per la ricezione di segnali su protocollo CEI EN 61850 finalizzati all'abilitazione delle soglie di frequenza e del segnale di tele-scatto, conformemente alle prescrizioni della Norma CEI 0-16.

Mediante le suddette protezioni di interfaccia si garantisce:

- il distacco selettivo dell'impianto di produzione per guasti e manovre sulle reti MT;
- il mantenimento in servizio dell'impianto di produzione per variazioni transitorie della frequenza entro i limiti impostati per la regolazione della protezione di frequenza (cfr. Allegato B).

Le protezioni sono gestite dall'Utente Attivo in accordo con i criteri di selettività comunicati da Enel allo scopo di ridurre la probabilità di:

- danni alle apparecchiature rotanti e statiche dei clienti finali e dei clienti produttori connessi alla rete;
- funzionamento in isola indesiderata in caso di apertura di organi di interruzione, sezionamento e manovra su porzioni di rete AT o MT;
- disturbi alla tensione di alimentazione degli altri clienti in caso di funzionamento in isola su rete Enel.

Caratteristiche dei riduttori TA e TV associati alle protezioni

Tabella riduttori associati al SPG : (compilare con i dati, per ogni riduttore presente)

Marca	Modello	Tipo ⁽ⁿⁿ⁾	Rapporto	Classe	Prestazione

Tabella riduttori associati al SPI (compilare con i dati, per ogni riduttore presente)

Marca	Modello	Tipo ^(oo)	Rapporto	Classe	Prestazione

⁽ⁿⁿ⁾ **NOTA:** Indicare il tipo di sensore che è collegato al SPG o SPI: ad es. TA (trasformatore amperometrico), TO (trasformatore di corrente omopolare), TV (trasformatore voltmetrico).

^(oo) **NOTA:** Indicare il tipo di sensore che è collegato al SPG o SPI: ad es. TA (trasformatore amperometrico), TO (trasformatore di corrente omopolare), TV (trasformatore voltmetrico).

Il sottoscritto attesta inoltre che sono state effettuate le seguenti verifiche (le sezioni in grigio sono opzionali e vanno compilate se sussistono le condizioni tecniche di impianto e/o di connessione).

N.	LISTA DELLE VERIFICHE	ESECUZIONE	NOTE
1	L'impianto è conforme alla documentazione tecnica e allo schema elettrico allegati al regolamento di esercizio	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
2	I componenti ed il macchinario sono conformi alle prescrizioni di sicurezza ed alle relative norme CEI in quanto muniti di: <ul style="list-style-type: none"> • Marchi (marchio IMQ o altri) attestanti la conformità alle norme • Relazioni di conformità rilasciati da enti riconosciuti 	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
3	Il sezionamento dei circuiti è conforme alle norme CEI	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Cfr. Guida CEI 64-14
4	Il comando e/o l'arresto di emergenza (se previsto) è presente dove necessario	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Cfr. Guida CEI 64-14
5	La verifica dell'efficienza dell'impianto di terra della cabina di consegna è stata svolta ai sensi del DPR n. 462/01, come da verbale allegato	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Verifica prevista per impianti connessi mediante cabina di consegna MT
6	La verifica di congruenza delle caratteristiche dell'impianto (trasformatori, generatori, collegamenti elettrici, ecc) ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
7	La verifica di congruenza delle caratteristiche del dispositivo generale ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
8	La verifica di congruenza delle caratteristiche delle altre apparecchiature (TA, TV, rifasamento, ecc.) ha avuto esito favorevole (verifica facoltativa, svolta se sono presenti altri apparati)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
9	La verifica di congruenza delle caratteristiche del/i dispositivo/i di interfaccia ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo della documentazione
10	La verifica con impianto in funzione del regolare funzionamento in chiusura ed in apertura del/i dispositivo/i di interfaccia ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Prova funzionale svolta qualora il DDI sia interno al convertitore e sia disponibile un autotest per la verifica
11	La verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di interblocco (se previsti) ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Prova funzionale prevista qualora siano presenti interblocchi elettrici e meccanici
12	Verifica del dispositivo di ricalzo alla mancata apertura del dispositivo di interfaccia (se previsto)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>	Esame a vista e/o controllo del collegamento al SPI

NP = Non Previsto

Il sottoscritto dichiara che l'impianto così come sopra verificato è conforme a quanto sopra riportato e declina ogni responsabilità per danni a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto e/o delle protezioni da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Note tecniche (eventuali):

Data

Il dichiarante (timbro e firma)

L'Utente attivo (per presa visione)

SCHEDA INFORMAZIONI CIRCA LA FUNZIONALITA' E LE REGOLAZIONI DELLE PROTEZIONI

 Pod **IT001E43432030**

La dichiarazione deve essere utilizzata (anche disgiuntamente dall'Addendum tecnico) per attestare l'effettuazione delle regolazioni delle protezioni secondo quanto prescritto da Enel; essa va compilata e firmata da professionista iscritto all'albo o dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice abilitata ai sensi della legge vigente (le sezioni in grigio sono opzionali e vanno compilate qualora l'impianto sia connesso alla rete MT e sia richiesta o prevista la verifica delle relative protezioni; alcune protezioni possono essere impostate su richiesta di Enel).

Il sottoscritto _____, in qualità di _____ della ditta (rag. Sociale) _____ operante nel settore _____

avente estremi di abilitazione professionale _____^(PP) ai sensi del D.M. 22/01/08, n. 37, sotto la propria personale responsabilità, che sui seguenti sistemi di protezione installati presso l'impianto di produzione dell'Utente attivo **MAGRIOLA S.R.L**, sito in **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN** nel comune di **PONTREMOLI**, Provincia **MASSA** sono state effettuate le regolazioni secondo quanto comunicato da Enel, impostando valori inferiori o uguali a quelli prescritti per: (i dati relativi al SPG non sono previsti se il DG è un IMS con fusibili o un IVOR)

Sistema di Protezione Generale (marca e modello) _____

Protezione Generale	Regolazione prescritta	Regolazione impostata	Tempo prescritto ^(QQ)	Tempo impostato	Note (NP = non previsto)
Massima corrente a tempo inverso (I >) 1° soglia	A 76 (k) 0,12 (α) 0,02 (β) 0,14	A (k) (α) (β)	NIT	NIT	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP
Massima corrente 2° soglia (I >>)	250 A	A	0,5 s	s	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP
Massima corrente 3° soglia (I >>>)	600 A	A	0,12 s	s	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Direzionale di terra 1° soglia (rr)	V ₀ I ₀ δ ₁ (α) δ ₂ (β)	5 V 2 A 60 ° 250°	V A ° °	0,450 s s	Direzionale di terra 1° soglia ^(SS)
Direzionale di terra 2° soglia (x)	V ₀ I ₀ δ ₁ (α) δ ₂ (β)	2 V 2 A 60° 120°	V A ° °	0,170 s s	Direzionale di terra 2° soglia (x)
Massima corrente omopolare 1° soglia (I ₀ >>)	2 A	A	0,45 s	s	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP
Massima corrente omopolare 2° soglia (I ₀ >>>)	56 A	A	0,17 s	s	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP

associato al Dispositivo Generale (marca e modello): _____

^(PP) **NOTA:** E' il numero di iscrizione agli albi professionali (dei tecnici) o regionali (delle imprese).

^(QQ) **NOTA:** Comprensivo del ritardo intenzionale del relè e della contestuale apertura dell'interruttore dell'Utente attivo.

^(rr) **NOTA:** A seconda della tipologia di protezione, indicare la taratura del settore angolare di intervento esprimendo la grandezza in termini di angolo di fase iniziale (δ₁) e finale (δ₂) o di bisettrice (α) e semiampiezza (β) del settore.

^(SS) **NOTA:** A seconda della tipologia di protezione, indicare la taratura del settore angolare di intervento esprimendo la grandezza in termini di angolo di fase iniziale (δ₁) e finale (δ₂) o di bisettrice (α) e semiampiezza (β) del settore.

Protezione Interfaccia	Regolazione prescritta	Regolazione impostata	Tempo prescritto	Tempo impostato	Note (NP = non previsto)
Massima tensione inversa (sblocco voltmetrico) (59Vi)	20% Vn	V	0,06 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Minima tensione diretta (sblocco voltmetrico) (27Vd)	70% Vn	V	0,06 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Massima tensione omopolare (sblocco voltmetrico) (59N)	5% Vn	V	0,04 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Massima tensione omopolare 59N	0,05 Vn	V	25,1 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Minima tensione 1° soglia (27.S1)	0,85 Vn	V	≤ 0,50 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Minima tensione 2° soglia (27.S2)	0,40 Vn	V	≤ 0,30 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Massima tensione 1° soglia (59.S1) media mobile 10min	1,1 Vn	V	≤ 3 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Massima tensione 2° soglia (59.S2)	1,15 Vn	V	≤ 0,30 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Minima frequenza 1° soglia (81<.S1)	49,7 Hz	Hz	≤ 0,20 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Minima frequenza 2° soglia (81<.S2)	47,5 Hz	Hz	4,1 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Massima frequenza 1° soglia (81>.S1)	50,3 Hz	Hz	≤ 0,20 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Massima frequenza 2° soglia (81>.S2)	51,5 Hz	Hz	1,1 s	S	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

associato al Dispositivo di Interfaccia (marca e modello): _____ .

Le suddette regolazioni sono state verificate mediante cassetta prova relè.

La prova di apertura dei suddetti dispositivi per azione del pulsante di comando ha dato esito positivo^{tt}.

Il sottoscritto declina ogni responsabilità per danni a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione. Si allega la tabella con le regolazioni comunicate da Enel in data ___/___/_____ con lettera prot. _____

Data

Il dichiarante (timbro e firma)

L'Utente attivo (per presa visione)

^{tt}**NOTA:** Deve essere allegata la stampa del rapporto di prova.

DICHIARAZIONE DI CONFERMA ALLACCIAMENTO

Il sottoscritto Nome _____ Cognome _____,

Nato a _____, Provincia _____, il ___/___/_____, Codice Fiscale _____

Residente in _____, via _____

Comune _____, CAP _____, Provincia _____,

a nome dell' Utente attivo

Nome _____ Cognome _____,

dal quale è stato espressamente incaricato, dichiara di essere a conoscenza che dalle ore _____ del giorno _____ l'impianto di produzione dell'Utente attivo suddetto,

Denominazione impianto: _____

Indirizzo: _____

Località: **STRADA VICINALE DELLA MURA, SN**

Comune: **PONTREMOLI** Provincia di **MASSA**

Codice POD del punto di connessione alla rete: **IT001E43432030**

deve a tutti gli effetti considerarsi in tensione.

Pertanto solleva Enel Distribuzione S.p.A. da ogni responsabilità, dichiarando di aver reso edotti tutti gli interessati che l'impianto in questione è in tensione.

Prende atto che le modalità per la messa in sicurezza del collegamento in caso di lavori sono riportati nel Regolamento di esercizio

Data _____ ore _____

Firma _____

Firma incaricato Enel Distribuzione SpA _____

Modulo in duplice copia - originale: Enel Distribuzione S.p.A - copia: Cliente

ALLEGATO V - VERBALE DI PRIMO PARALLELO CON PRESA DI CARICO

Utente attivo	Cognome/Nome oppure Ragione Sociale	MAGRIOLA S.R.L
	Partita IVA/codice fiscale	01290910452
	Telefono/Cellulare	
	Note	
	Denominazione impianto di produzione	IDROELETTRICA
	Indirizzo impianto di produzione	STRADA VICINALE DELLA MURA, SN

Fornitura	POD	IT001E43432030
	ENELTEL	434320305
	Denominazione	MAGRIOLA S.R.L
	Città	PONTREMOLI
	Indirizzo punto di connessione	STRADA VICINALE DELLA MURA, SN
	Tensione di consegna (Volt)	15
	Potenza massima in immissione (kW)	1000
	Potenza massima in immissione (transitoria) (kW)	—
	Potenza disponibile in prelievo (kW)	16.5

Energia misurata	Energia attiva iniziale ^a (kWh)	
	Energia reattiva induttiva iniziale ^a (kvarh)	
	Energia reattiva capacitiva iniziale ^a (kvarh)	
	Energia attiva finale ^a (kWh)	
	Energia reattiva induttiva finale ^a (kvarh)	
	Energia reattiva capacitiva finale ^a (kvarh)	

In data odierna è stata eseguita l'attività di primo parallelo con presa di carico dell'impianto di produzione sopra indicato.

L'impianto di produzione, tramite la lettura del misuratore di energia scambiata, risulta aver scambiato con la rete _____ kWh.

Data _____ ore _____

Firma dell'Utente attivo (per presa visione) _____

Firma incaricato Enel Distribuzione SpA _____





^a **NOTA:** è il valore rilevato sul misuratore di energia scambiata con la rete all'inizio della prova

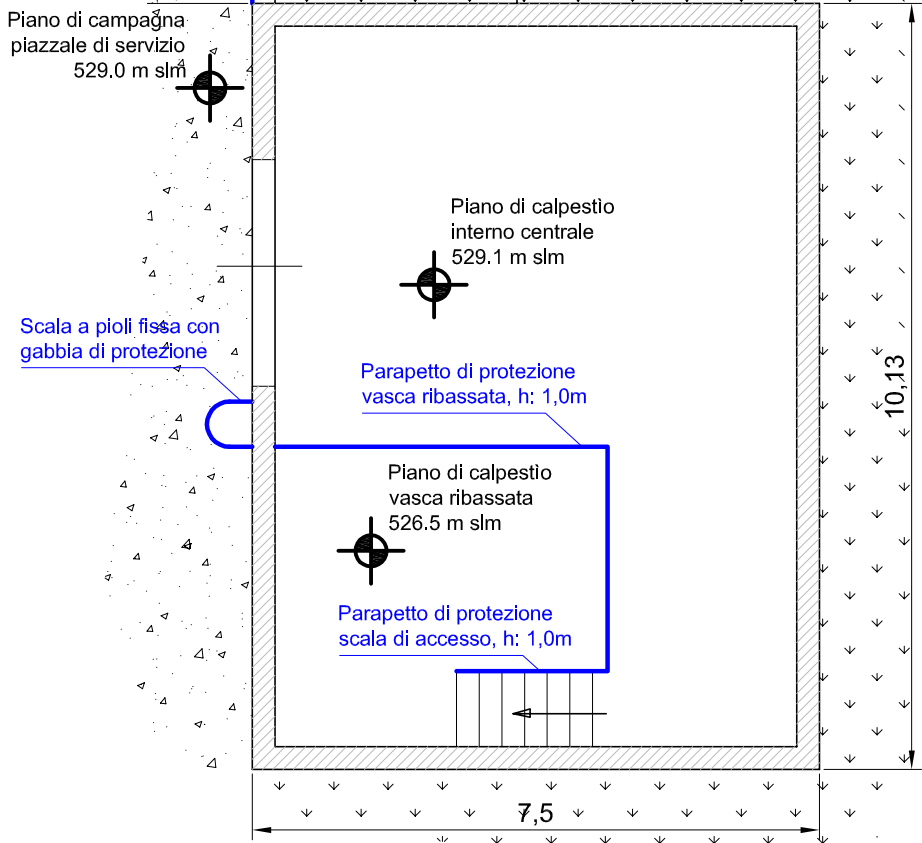
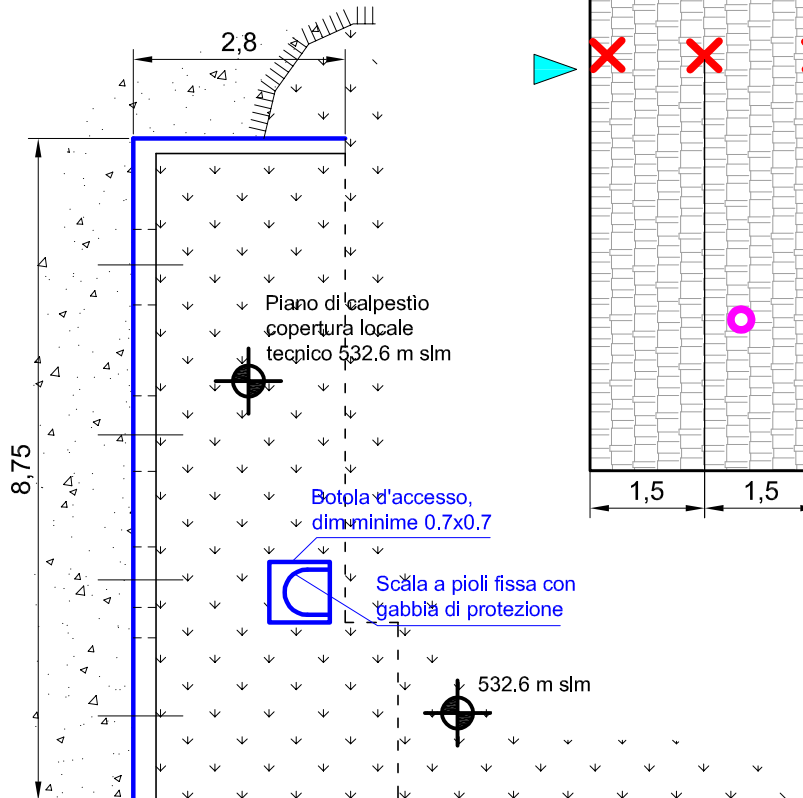
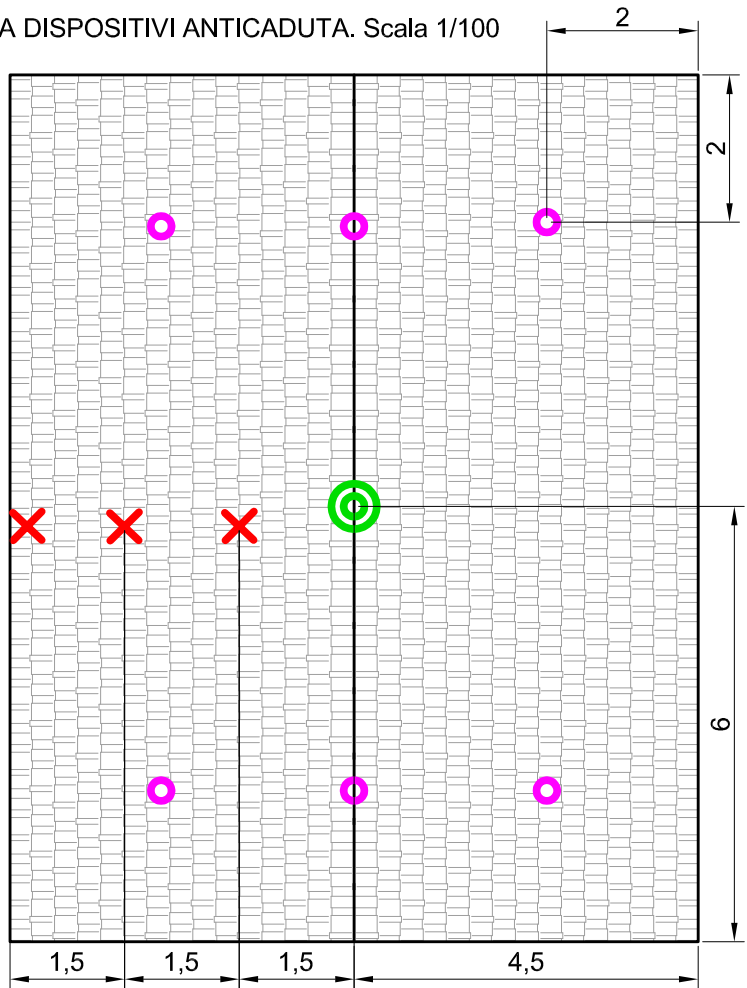


Distribuzione

ALLEGATI GRAFICI

PIANTA DELLA COPERTURA - MESSA IN EVIDENZA DISPOSITIVI ANTICADUTA. Scala 1/100

-  Punto di ancoraggio
Classe A1
-  Palo con pinna girevole
Classe A2
-  Gancio sottotegola
Classe A2
-  Punto di accesso esterno
Scala con gabbia di protezione



PIANTA QUOTA 533,0 -
MESSA IN EVIDENZA DEI
PARAPETTI -
Scala 1/100