 Azienda Reti Elettriche Srl	DOCUMENTAZIONE DA INVIARE A SEGUITO DEL COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DA CONNETTERE ALLA RETE DI RETI CON TENSIONE NOMINALE > 1 KV	Allegato alle MCC
		Gennaio 2016 edizione 1
		Pag. 1 di 19

Barrare le voci interessate:

- Comunicazione di fine lavori di realizzazione dell'impianto di produzione (vedi sezione 1);
- sezione 2: regolamento di esercizio in parallelo con reti media tensione di Azienda Reti Elettriche Srl di gruppi generatori di proprietà del Cliente Produttore (vedi sezioni da 1 a 5)

Prima della messa in servizio dell' impianto di produzione, Azienda Reti Elettriche Srl trasmetterà all'indirizzo mail comunicato dal produttore, copia del Regolamento di esercizio, da completare a cura del produttore stesso;

- sezione 3: “addendum tecnico “ dichiarazione riservata al tecnico del Cliente - applicazione regola tecnica di connessione (norma CEI 0-16)” , da compilare in tutte le parti di interesse e firmata da professionista iscritto all'albo o da responsabile tecnico dell'impresa installatrice abilitata ai sensi delle vigenti leggi)
- sezione 4: Informazioni circa la funzionalità e le regolazioni del sistema di protezione MT (conforme all'allegato G della norma CEI 0-16)
- Allegato C1: Elenco nominativi personale autorizzato
- Allegato C3: Dichiarazione di messa in esercizio dell'impianto (da completare alla messa in servizio dell'impianto)
- Schema elettrico unifilare definitivo dell'impianto se modificato, rispetto a quello consegnato all'atto della richiesta, con evidenza dei generatori, dei dispositivi di conversione statica, dei Dispositivi generali e di sezionamento e le modalità di connessione dell'impianto alla rete pubblica, ai sensi delle vigenti leggi norme CEI applicabili;
- dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte ai sensi delle vigenti leggi;
- certificato di omologazione dei dispositivi di conversione statica installati.
- Attestazione rilasciata da T.E.R.N.A. S.p.A. dell'adempimento degli obblighi informativi previsti all'art. 30bis lettera a), della Delibera AEEG ARG/elt n° 205/08. Tale attestazione è ottenibile esclusivamente tramite la procedura “GAUDI”, disponibile sul sito Internet di Terna.

Indicare con numero in cifra ed in lettere le caselle sopra barrate con una croce (_____)

Luogo e data

Firma leggibile

.....,/..... /.....

.....



Azienda Reti Elettriche Srl

SEZIONE 1
COMUNICAZIONE DI COMPLETAMENTO
DEI LAVORI SUL PUNTO DI
CONNESSIONE

Allegato alle
MCC
Gennaio 2016
edizione 1
Pag. 2 di 19

Modulo di comunicazione di completamento dei lavori sul punto di connessione per impianto di produzione

codice pratica n. _____ (xx)

(xx) Riportare il numero del preventivo (codice pratica)

Relativamente all'impianto di produzione sito in

sito in _____,

nel Comune di _____, Provincia di (_ _),

codice POD _____, potenza _____ kW,

Il sottoscritto _____ soggetto responsabile della connessione sopra indicata,

codice fiscale _____, residente in _____

nel Comune di _____,

Provincia (_ _), in qualità di (barrare l'opzione corrispondente):

- titolare / avente la disponibilità dell'impianto in oggetto,
- _____,

del/della(società/impresa/ente/associazione/condominio, ecc.) _____,

con sede in _____,

Codice Fiscale _____ P.IVA _____,


dichiara (barrare le voci interessate):

- di aver completato i lavori di realizzazione delle opere di propria competenza strettamente necessarie per la realizzazione fisica della connessione (compreso l'ottenimento degli eventuali permessi), indicate nella specifica tecnica ricevuta in occasione del sopralluogo.
- di aver completato i lavori di realizzazione dell'impianto di produzione in oggetto;

Luogo e data

Firma leggibile

...../...../.....

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 3 di 19

GENERALITÀ

Il presente regolamento fra Azienda Reti Elettriche Srl (in seguito denominata RETI) ed il Cliente Produttore (in seguito denominato Cliente) regola gli aspetti tecnici inerenti la realizzazione e le modalità di esercizio e manutenzione della connessione alla rete MT di RETI in media tensione a 20 kV, dell'impianto di produzione:

denominato “ _____ ” sito in Via _____, n° _____ del Comune di _____ - Provincia di Trento TN; _____, di proprietà del Cliente.

Pertanto fra *Azienda Reti Elettriche Srl*

e Cliente (titolare dei rapporti con RETI):

_____ (cliente) sito in Via _____, n° _____ del Comune di _____ - Provincia di Trento TN;

Le previsioni contenute nel seguente regolamento diventano vincolanti tra le parti sin dalla sottoscrizione dello stesso. Il presente regolamento assume a decorrere dalla data di firma il valore di contratto e supera e prevale rispetto a quanto previsto nelle prescrizioni tecniche di RETI.

Pertanto fra RETI e Cliente (titolare dei rapporti con RETI) si stabiliscono le seguenti condizioni:

1. CARATTERISTICHE DEL COLLEGAMENTO

In servizio normale, il Cliente è allacciato alla linea a 20 kV denominata: Nome uscente dalla Cabina Primaria di : **Nome;**


Il punto di consegna con POD n° _____, è posto nella cabina secondaria denominata: “ _____ ” n° _____, sita nel Comune di _____ - Provincia di Trento.

Il punto di consegna è realizzato all'interno della cabina di consegna e viene fissato in corrispondenza dei morsetti del sezionatore RETI cui si attestano i terminali del cavo che alimenta la sezione ricevitrice dell'impianto del Cliente, così come indicato nello schema elettrico allegato, parte integrante del presente regolamento.

2. LIMITI PATRIMONIALI E DI COMPETENZA

RETI ed il Cliente danno atto che:

1. gli elementi di impianto (carpenteria, conduttori, ecc.) e le apparecchiature a monte del punto di consegna presenti nei locali di cui ai punti 3) e 4) sono di proprietà RETI, mentre sono di proprietà del Cliente tutti gli elementi a valle;
2. la cabina di consegna e il terreno su cui essa insiste sono di proprietà del Cliente ovvero quest'ultimo ne ha acquisito la disponibilità degli stessi; per tale ultima eventualità, il Cliente garantisce RETI da ogni richiesta risarcitoria che dovesse pervenire dall'effettivo proprietario per

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 4 di 19

l'utilizzazione della cabina di consegna obbligandosi a rimborsare i costi della eventuale rimozione delle apparecchiature installate;

3. il locale destinato alle apparecchiature di consegna è ceduto dal Cliente in uso esclusivo e a titolo gratuito a RETI fino a quando resterà in essere il collegamento elettrico. In detto locale RETI potrà installare tutte le apparecchiature, da considerarsi asservite all'impianto di rete per la connessione, ritenute necessarie al corretto funzionamento del nodo di connessione anche in relazione alle evoluzioni tecnologiche future;
4. il locale destinato alle apparecchiature di misura deve essere accessibile ad RETI ed al Cliente fino a quando resterà in essere il contratto commerciale di fornitura/vettoriamento di energia elettrica. In detto locale RETI potrà installare tutte le apparecchiature necessarie alla misurazione e registrazione della potenza e dell'energia elettrica transitante.

Eventuali ulteriori condizioni particolari relative alle clausole di utilizzo dei locali e alla servitù di elettrodotto per le linee di allacciamento della cabina sono riportate nel contratto.

In casi particolari l'utilizzo dei locali può essere opportunamente regolato da uno specifico atto, esteso eventualmente anche a rapporti accessori (ad esempio servitù di passaggio e di accesso).

3. ATTIVAZIONE DELLA CONNESSIONE

RETI fornirà il servizio di connessione all'impianto del Cliente a decorrere dall'ora e dalla data riportate in calce alla "dichiarazione di conferma di allacciamento", redatta e firmata dal Cliente al termine della esecuzione dei lavori per la realizzazione dell'impianto per la connessione, prima della messa in parallelo dell'impianto alla rete RETI.


In caso di impianti di produzione installati presso forniture MT esistenti e già connesse alla rete, RETI fornirà il servizio di connessione all'impianto di produzione a decorrere dalla data riportata in calce al presente regolamento firmato dal Cliente al termine della esecuzione dei lavori per la realizzazione dell'impianto.

4. CONDIZIONI DI ESERCIZIO DEL COLLEGAMENTO DI PARALLELO FRA RETE RETI ED IMPIANTO DEL CLIENTE

4.1 Condizioni generali

Il Cliente dichiara che l'esercizio in parallelo dei gruppi di generazione avviene sotto la sua responsabilità e nel rispetto delle seguenti condizioni:

1. il collegamento non deve causare disturbi alla tensione di alimentazione e alla continuità del servizio sulla rete RETI; in caso contrario, la connessione si deve interrompere automaticamente e tempestivamente;
2. in caso di mancanza di tensione sulla rete RETI, l'impianto del Cliente non può in ogni caso alimentare la rete;
3. in caso di disponibilità di altre connessioni di rete (quali ad es. punti di alimentazione di emergenza, ecc.), il Cliente dovrà mantenerle elettricamente separate da quella oggetto del presente regolamento;
4. i valori indicati da RETI per le tarature dei sistemi di protezione non possono essere modificati dal Cliente; viceversa il Cliente è tenuto ad adeguare le tarature in questione dietro richiesta da parte

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 5 di 19

RETI;

5. il Cliente si impegna a non manomettere o manovrare gli impianti e le apparecchiature RETI;
6. qualunque evento anomalo, che si verifichi sull'impianto del Cliente (guasto o variazione delle caratteristiche della tensione fuori dai parametri stabiliti dalle norme), deve provocare l'automatica interruzione del parallelo.

Si precisa inoltre che:

- a. RETI si riserva di interrompere il servizio di connessione qualora vengano registrate immissioni/prelievi di potenza attiva superiori al valore di potenza per la connessione, pari a kW; (dato fornito da RETI);
- b. RETI può effettuare rilanci di tensione anche entro 600 ms dal mancare della tensione sulla propria rete;
- c. le caratteristiche della tensione di alimentazione fornita dalla rete RETI sono conformi ai requisiti prescritti dalla Norma CEI EN 50160;
- d. su richiesta di RETI il Cliente è tenuto a limitare temporaneamente la potenza di connessione, in caso di variazioni di assetto di esercizio della rete dovuti a guasto o lavori programmati. In caso di lavori programmati, RETI avviserà il Cliente con almeno 2 giorni di anticipo. Negli stessi casi, RETI si riserva comunque di interrompere temporaneamente la connessione.


4.2 Impianto del Cliente

Come previsto dalla Del. 84/12/R/EEL, l'impianto deve rispettare le prescrizioni riportate nella tabella sottostante, suddivise a seconda del periodo nel quale viene messo in esercizio.

Periodo di entrata in esercizio dell'impianto sulla rete MT		Prescrizione
Dal	Al	
01/04/2012	30/06/2012	Conformità dell'impianto ai par.fi 5 e 8 dell'Allegato A.70 al Codice di rete.
01/07/2012	31/12/2012	Conformità dell'impianto all'Allegato A.70 al Codice di rete.
01/01/2013	-	Conformità dell'impianto all'Allegato A.70 al Codice di rete e certificazione ai sensi della Norma CEI 0-16 modificata dopo il recepimento del medesimo Allegato.

In ottemperanza al medesimo provvedimento, il cliente è tenuto inoltre a produrre opportuna documentazione secondo lo schema mostrato di seguito. Gli Allegati ivi indicati trovano riscontro alla sezione 11 del presente documento.

Periodo di entrata in esercizio dell'impianto		Documentazione da fornire	
Dal	Al		
-	31/03/2012	Dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà redatte, ai sensi del D.P.R. 445/00, dai costruttori dell'inverter e del sistema di protezione di interfaccia che attestano quali delle prescrizioni sono soddisfatte.	Dichiarazione di conformità dell'impianto e del sistema di protezione di interfaccia secondo le Norme CEI e l'Allegato A.70, con specifica di
01/04/2012	31/12/2012		

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 6 di 19

		(Allegati D, E)	quali prescrizioni sono soddisfatte. ¹ (Allegati F, G)
01/01/2013	-	Certificazione di conformità dei componenti installati alla Norma CEI 0-16, modificata a seguito del recepimento dell'Allegato A.70, rilasciata dagli enti accreditati.	

L'impianto, lo schema di collegamento e le apparecchiature devono essere conformi alla Norma CEI; in particolare il pannello di protezione, di cui deve essere dotato il dispositivo di interfaccia deve essere conforme all'Allegato E delle CEI 0 - 16.

Le tarature del sistema di protezione del dispositivo generale e di interfaccia dovranno essere corrispondenti ai valori concordati con il personale RETI secondo quanto indicato nell'Allegato B. E' di competenza del Cliente installare e tarare i relè di protezione degli impianti di sua proprietà.

Ogni modifica a quanto dichiarato e a quanto riportato nello schema elettrico allegato, effettuata a qualsiasi titolo all'impianto del Cliente che richieda l'aggiornamento del presente regolamento, deve essere posta alla preventiva autorizzazione di RETI.

Eventuali disservizi provocati sulla rete imputabili ad alterazioni dei suddetti valori, non segnalate, ricadranno sotto la responsabilità del Cliente.

La descrizione dell'impianto, compresi il dispositivo e il sistema di protezione di interfaccia, sono riportati nel documento "Addendum Tecnico".

Si precisa che i gruppi generatori del Cliente Produttore, indicati nel presente documento, possono funzionare in parallelo con la rete RETI ed è vietato il collegamento a tale rete di impianti generatori diversi da essi.

Le taglie dei trasformatori installati nell'impianto devono rispettare la Norma CEI 0-16.

4.3 Avviamento dei gruppi di produzione

Le modalità e le sequenze di avviamento dei gruppi di produzione devono essere conformi a quanto prescritto dalla Norma CEI 11-20.

Per i gruppi rotanti RETI ha facoltà di chiedere che la tolleranza sulla velocità di sincronismo alla chiusura del parallelo sia definita caso per caso anche a valori inferiori al limite, previsto dalla norma citata.

Eventuali disposizioni aggiuntive sono di seguito riportate:

.....

5. MANUTENZIONE E VERIFICA DELL'IMPIANTO E DELLE PROTEZIONI


Il controllo e la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti e delle apparecchiature compete ad RETI e al Cliente ciascuno relativamente agli elementi di proprietà.

Il Cliente deve garantire il corretto funzionamento del sistema di protezione generale (SPG)

e del sistema di protezione di interfaccia (SPI) e si impegna ad informare tempestivamente RETI di qualsiasi intervento effettuato su tali apparecchiature.

RETI potrà richiedere al Cliente una autocertificazione sul controllo delle tarature impostate e sullo stato di installazione e manutenzione delle apparecchiature, in particolare ogniqualvolta lo ritenga opportuno ed in seguito ad anomalie rilevate sulla rete.

¹ Tale dichiarazione deve essere redatta da uno dei soggetti ai quali compete la dichiarazione di adeguatezza di impianti MT, come previsto dal Comma 40.5 del TIQE.

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 7 di 19

Il Cliente, pertanto, produrrà adeguata documentazione che certifichi la verifica di quanto originariamente prescritto da RETI, che possa essere stato modificato da interventi sugli impianti da lui effettuati e non segnalati ad RETI.

RETI, di norma ogni 3 anni, si riserva di verificare quanto da questi dichiarato; a tal fine il Cliente si impegna a coadiuvare il personale RETI nell'esecuzione di dette verifiche ed a garantirne l'accesso agli impianti da verificare.

Sarà cura RETI richiedere il rimborso eventuale delle spese collegate alle proprie verifiche qualora si rilevino irregolarità.

6. DISPOSIZIONI OPERATIVE

6.1 Disservizi

In caso di disservizi sulla rete e/o guasti nell'impianto del Cliente, sia il personale RETI che quello del Cliente dovranno tempestivamente scambiarsi qualunque informazione utile ad un veloce ripristino del servizio.

Il personale autorizzato dal Cliente deve eseguire sollecitamente tutte le manovre e gli adempimenti richiesti dall' RETI per necessità di servizio.

L'elenco del personale del Cliente, con i relativi recapiti, autorizzato a mantenere i rapporti che riguardano l'esercizio del collegamento fra RETI e Cliente è riportato nell' Allegato C. Ciò premesso, il Cliente si impegna a segnalare tempestivamente ogni variazione in merito. In caso di mancanza dell'alimentazione in tutto l'impianto del Cliente od in una parte di esso, a seguito di disservizi sulla rete RETI, il personale RETI 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 cui al successivo art. 7.2.

Il personale RETI 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 imputabile a RETI.


RETI 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 ed anche al fine della ricostruzione della dinamica degli eventuali disservizi.

RETI si riserva infine la facoltà di interrompere la connessione qualora l'esercizio dei propri impianti sia compromesso da perturbazioni provocate dall'impianto del Cliente o da inefficienza delle sue apparecchiature.

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

Ai fini della sicurezza del personale, per le attività lavorative e di manutenzione su, con, 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 50110-1 e 2 "Esercizio degli impianti elettrici", le norme CEI 11-27 e quanto previsto dal D. Lgs. 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 dell'RETI che a quelle del Cliente, questi deve prendere accordi con il personale autorizzato di RETI, per la messa in sicurezza degli impianti ed applicare la

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 8 di 19

presente regolamentazione.

Tutti i conduttori, gli elementi di impianto e le apparecchiature, se non collegati efficacemente e visivamente a terra, 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, per 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. RETI 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”;
2. Il Cliente provvederà a sua volta a sezionare il cavo all'altra estremità ed a metterlo a terra con un dispositivo mobile o fisso se esistente;
3. A messa a terra a cura del Cliente eseguita, RETI fornirà al Cliente stesso documentazione scritta di avvenuta esecuzione delle operazioni di cui al p. 1.;
4. qualora si rendesse necessario, RETI provvederà a disconnettere metallicamente dal proprio impianto i terminali del cavo, le guaine metalliche e gli schermi del cavo stesso, per poi consegnarlo al Cliente; il Cliente fornirà a chi ha richiesto l'intervento per la messa in sicurezza degli impianti, attestazione scritta dell'esecuzione delle operazioni di cui sopra;
5. il Cliente provvederà all'esecuzione dei lavori (nei limiti del possibile, questi lavori dovranno essere fatti al di fuori del locale riservato ad RETI);
6. a lavori ultimati, sarà cura del Cliente, con supporto di documentazione scritta (restituzione della suddetta attestazione firmata) a riconsegnare ad RETI il cavo integro, dopo averlo collegato al dispositivo generale del suo impianto, sezionato e previa rimozione dei dispositivi di messa a terra di tipo mobile (ciò costituisce di per se autorizzazione a rimettere in tensione gli impianti interessati).

Caso b):


1. RETI non effettuerà alcuna manovra e il Cliente deve applicare quanto previsto dalle Norme CEI relative.

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

RETI rilascerà al Cliente 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 Cliente in merito a modalità di accesso in sicurezza ai propri impianti.

Il personale del Cliente (Responsabile Impianto – RI, qualificato Persona Esperta o Persona Avvertita secondo la Norma CEI EN 50110) autorizzato ad effettuare la messa fuori servizio prima di lavori fuori tensione o la rimessa in servizio dopo gli stessi, definito personale autorizzato, dovrà essere comunicato ad RETI ogni volta per iscritto.

A tale scopo, il Cliente riporta, nell'Allegato C, i nominativi con i relativi recapiti delle persone autorizzate a mantenere i rapporti che riguardano l'esercizio del collegamento fra RETI e Cliente e per gli

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 9 di 19

eventuali interventi di messa in sicurezza dell'impianto preliminari allo svolgimento delle suddette attività.

Ciò premesso, il Cliente si impegna a segnalare tempestivamente ogni variazione in merito, utilizzando l'apposito modello "elenco e recapiti del personale autorizzato" fornito da RETI. Qualora, da parte RETI o del Cliente, si prospetti la necessità di accedere agli impianti per lavori, anche urgenti, dovranno preliminarmente essere presi accordi tra le persone autorizzate di entrambi le parti.

7. CONDIZIONI PARTICOLARI

I termini tecnici riportati nel presente regolamento sono definiti nelle norme CEI 0 - 16, CEI 11 - 20, nelle delibere AEEG 333/07, AEG/elt 99/08 ed AEG/elt 119/08.

Il Cliente prende atto del fatto che possibili innovazioni tecnologiche o normative potranno in futuro indurre richieste di varianti o aggiunte al presente regolamento e si impegna ad agevolare l'attuazione di tali richieste per quanto di sua competenza.

Il Cliente inoltre si impegna a comunicare tempestivamente ad RETI qualsiasi iniziativa od evento che, per qualsiasi motivo, comporti modifica o variazione, anche parziale, di quanto esposto nel presente regolamento e/o nei relativi allegati ed a evitare l'attuazione di tale modifica sino a che non abbia ottenuto il consenso da RETI, attenendosi comunque alle condizioni che eventualmente vincolassero tale consenso.

Dopo aver ricevuto il benestare da parte di RETI, il Cliente si impegna a rinnovare il regolamento e/o i relativi allegati secondo le disposizioni RETI vigenti.

8. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE

Il Cliente Produttore gestirà i seguenti gruppi generatori:


N° gruppi di generazione, aventi le seguenti caratteristiche:

Marca	Tipo(*)	Fonte di alimentaz.	Potenza Nominale [MVA]	Cosp nominale	Tensione nominale	Reattanza Subtransit. Diretta [%]	Note

9 PIANO DI PRODUZIONE E SCAMBIO DI ENERGIA REATTIVA

Il valore massimo di potenza di produzione elettrica che può essere immessa sulla rete RETI è pari a _____ kW. Tale valore non può essere superato in nessun caso e per nessuna durata temporale, pena la sospensione della connessione.

In ogni caso, Il Cliente risponde di tutti gli eventuali danni arrecati ad RETI o a terzi in conseguenza di

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 10 di 19

una immissione in rete di una potenza eccedente il valore limite stabilito. Eventuali necessità di immissioni di potenza in rete superiori a quelle sopra definite dovranno essere oggetto di nuova richiesta di connessione.

In occasione di disservizi, di lavori o di modifiche all'assetto della rete alimentante l'impianto, RETI potrà richiedere di limitare (temporaneamente) la potenza predetta ad un valore che sarà indicato dall'RETI di volta in volta.

Il Cliente Produttore dichiara che gestirà lo scambio di energia reattiva con la rete nel rispetto dei seguenti valori/limiti:

Ore di Punta e Intermedie (Fasce commerciali F1, F2): $\cos \varphi = \dots \geq 0,9$ induttivo.....

Ore fuori Punta (Fascia commerciale F3): $\cos \varphi = \dots 0,9$ induttivo.

Eventuali scostamenti rispetto a i valori indicati, saranno soggetti a penalizzazioni economiche conformemente a quanto stabilito da AEEG 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 ed il divieto di immettere energia reattiva induttiva in rete.

Note :

.....

10 DURATA DEL REGOLAMENTO

Il regolamento decorre dalla data indicata nel presente documento ed assume i termini di validità del contratto di connessione, ad eccezione delle clausole 6.1 e 6.2 che restano valide anche in caso di cessione del contratto fino alla (eventuale) rimozione delle apparecchiature di misura dell'energia ed al distacco della fornitura.

Il presente regolamento decorre dalla data in cui viene sottoscritto e cesserà la sua validità al verificarsi di almeno una delle seguenti evenienze:


- Modifica delle caratteristiche dell'impianto del Cliente descritte ai precedenti articoli e/o negli allegati;
- Inadempienza da parte del Cliente rispetto a uno o più requisiti del regolamento stesso.
- Cessazione della connessione.

RETI si riserva la facoltà di risolvere 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 del Cliente; in questo caso sarà comunque concesso al Cliente un termine per apportare le modifiche ritenute necessarie da RETI, trascorso inutilmente il quale il regolamento si intenderà risolto.

In caso di qualunque variazione rispetto a quanto indicato nel presente documento il Cliente si impegna a contattare RETI per rinnovare il regolamento ed i relativi allegati secondo le norme CEI 0 - 16.

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

RETI rilascerà al Cliente 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 Cliente in merito a modalità di accesso in sicurezza ai propri impianti.

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 2	Allegato alle ITC
	REGOLAMENTO DI ESERCIZIO IN PARALLELO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE CON LA RETE MT DI AZIENDA RETI ELETTRICHE SRL	aprile 2016 edizione 1
		Pag. 11 di 19

La cessazione di validità del presente regolamento comporta il distacco della rete dell'impianto di generazione.

11 GRUPPO DI MISURA ENERGIA PRODOTTA

Il produttore dichiara di condividere senza riserva alcuna il posizionamento del gruppo di misura di energia prodotta, qualora il servizio sia affidato a RETI , posizione definita e concordata in fase del sopralluogo con i tecnici di RETI; in particolare il produttore e RETI convengono di non rientrare nei casi di applicazione dell'algorithmo per le perdite di rete previsto dalla delibera AEEG arg/elt 126/10 a modifica della delibera AEEG 88/07 art.5.2 comma 2.

12 ALLEGATI

I seguenti documenti sono a cura del Cliente e fanno parte integrante del presente regolamento:

- ❑ Allegato A: Schema dell'impianto;
- ❑ Allegato B: Tabella di Taratura delle protezioni Generale e di Interfaccia;
- ❑ Allegato C1 e C2: Elenco recapiti personale autorizzato;
- ❑ Dichiarazione di messa in esercizio dell'impianto, trasmessa al Cliente prima della messa in servizio;
- ❑ Allegato 1 ed Allegato 2: schede contenenti le informazioni relative al tipo di utilizzazione dell'energia elettrica in MT e alla presenza di carichi sensibili o disturbanti, e caratteristiche impianto Cliente MT;

TIMBRO e FIRMA per RETI S.p.A.

.....

TIMBRO e FIRMA per il Cliente Produttore

.....

DATA/..../....

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 3	Allegato alle ITC
	DICHIARAZIONE RISERVATA AL TECNICO DEL CLIENTE PRODUTTORE - APPLICAZIONE REGOLA TECNICA DI CONNESSIONE (NORMA CEI 0-16)	aprile 2012 edizione 7
		Pag. 12 di 19

(La seguente dichiarazione deve essere 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 solo qualora siano previsti impianti di produzione di energia elettrica). Tale dichiarazione deve essere effettuata previa esecuzione delle verifiche di prima installazione elencate in quarta pagina).

Il sottoscritto , in qualità di della ditta (rag. sociale) , operante nel settore:..... avente estremi di abilitazione professionale ai sensi del , sotto la propria personale responsabilità,

DICHIARA CHE

l'impianto elettrico di seguito descritto è stato eseguito in modo conforme alle prescrizioni contenute nella Regola Tecnica di Connessione, costituita dalla Norma CEI 0-16, ed è stato verificato secondo le norme e guide CEI vigenti.

A.1 Caratteristiche del cavo di collegamento e della sezione ricevitrice MT (da inserire solo per connessioni alla rete MT)

Tensione di esercizio (kV) : ; sigla CEI/UNEL: sezione (mm²) ; lunghezza (espressa in metri) ; modalità di messa a terra (dispositivo fisso/dispositivo mobile);
estensione della rete MT dell'impianto di utenza a valle del dispositivo generale (espressa in metri) :

A.2 Caratteristiche dei trasformatori
(da inserire per ogni trasformatore MT/BT presente)

Marca Modello
Rapporto (V1/V2) Vcc %
Potenza (kVA) Gruppo CEI

A.3 Caratteristiche dei sistemi di rifasamento
(riportare solo se presenti)

tipo (condensatori, static Var system) ;
potenza nominale (espressa in kVar) ;
modalità di inserimento (automatico, manuale, temporizzato, ecc.)

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 3	Allegato alle ITC
	DICHIARAZIONE RISERVATA AL TECNICO DEL CLIENTE PRODUTTORE - APPLICAZIONE REGOLA TECNICA DI CONNESSIONE (NORMA CEI 0-16)	aprile 2012 edizione 7
		Pag. 13 di 19

A.4 Caratteristiche degli organi di manovra principali

Funzione Dispositivo	Modello	N. poli	Tipo(*)	Conforme a CEI EN	Rif. schema n.(**)	Interblocchi (***)
Generale (DG)						SI ~ NO ~
Interfaccia (DDI)						SI ~ NO ~
Generatore (DDG)						SI ~ NO ~

(*) Indicare il tipo (interruttore automatico estraibile, Interruttore con sezionatore, IMS con fusibili, contattore, ecc.)

(**) Indicare il riferimento al simbolo grafico del dispositivo riportato nello schema elettrico allegato

(***) Indicare se il dispositivo è interbloccato con altri organi di manovra presenti in Impianto

- Il/i dispositivo/i di interfaccia con la rete è di tipo: interno esterno al/i convertitore/i;

- Il/i dispositivo/i di interfaccia è installato sul livello: MT BT

- E' presente il rinalzo alla mancata apertura del DDI: SI NO

- E' presente per almeno uno dei dispositivi DG, DDI e DDG un dispositivo di controllo del parallelo (art. 8.7.5.6 CEI 0-16): SI NO

A.5 Caratteristiche del Sistema di protezione generale

marca (costruttore) :

modello :

versione firmware :

Protezioni implementate :

(riportare il tipo di protezioni; ad es. 50 – 51 – 51N, ecc.)

A.6 Caratteristiche del Sistema di protezione di interfaccia

marca (costruttore) :

modello :

tipologia delle protezioni attivate

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 3	DICHIARAZIONE RISERVATA AL TECNICO DEL CLIENTE PRODUTTORE - APPLICAZIONE REGOLA TECNICA DI CONNESSIONE (NORMA CEI 0-16)	Allegato alle ITC
			aprile 2012 edizione 7

E' presente il rinalzo alla mancata apertura del DDI: SI NO

versione firmware :

integrata in altri apparati: SI NO

numero apparati : ; (riportare il numero solo se le protezioni sono integrate in altri apparati)

n. dispositivi associati : ; (riportare il numero di DI asserviti alle protezioni);

A.7 Caratteristiche dei riduttori TA e TV associati alle protezioni

Marca	Modello	Tipo(*)	Numero	Rapporto	Classe	Prestazione	Protezione associata

(*) Indicare il tipo (TA, TO, TV)

A.8 Caratteristiche impianto di produzione

(riportare i dati richiesti solo qualora presenti impianti di produzione)

potenza nominale (in c.a.) complessiva dell'impianto di produzionekVA;

fonte primaria di energia (fotovoltaica, solare termodinamica, eolica, idroelettrica, etc.)

contributo alla corrente di corto circuito dell'impianto kA;

sistema ausiliario di alimentazione di emergenza: SI NO;

(compilare i dati seguenti solo qualora si è barrata la risposta "SI")

potenza (in kVA)

tipologia (rotante, statico)

tempo di intervento (secondo la norma CEI 64.8);

modalità di intervento (manuale, automatica, ecc)

interblocco di funzionamento: elettrico meccanico assente

A.9 Caratteristiche dei generatori rotanti

(riportare per ogni generatore previsto per l'esercizio in parallelo con la rete)

Marca	Modello	Tipo(*)	N. Poli	Potenza nominale (kVA)	cos φ nominal e	Tensione nominal e[V]	Protezione associata Icc/In (**)

(*) Indicare il tipo (statico, sincro, asincro)

 Azienda Reti Elettriche Srl	SEZIONE 3	Allegato alle ITC
	DICHIARAZIONE RISERVATA AL TECNICO DEL CLIENTE PRODUTTORE - APPLICAZIONE REGOLA TECNICA DI CONNESSIONE (NORMA CEI 0-16)	aprile 2012 edizione 7
		Pag. 15 di 19

(**) Indicare il rapporto tra corrente di cortocircuito e corrente nominale del generatore

A.10 Caratteristiche degli apparati di conversione statici

(riportare per ogni apparato previsto per l'erogazione di energia in parallelo con la rete)

Tipo (*)	Marca	Modello	Matricola	Potenza (kW)	Versione FW	cos φ nominale	Note

(*) Indicare il tipo di convertitore (CC/CA, CA/CA, ecc.)

A.11 Caratteristiche dei sistemi di misura dell'energia (da compilare se sono presenti misuratori diversi dai contatori di RETI)

Contatori

Punto di Misura	Marca	Modello	Matricola	Classe	Versione FW	SIM n°	Conforme a RETI(*)
Scambio							SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Produzione							SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Riduttori (eventuali TA e TV)

Tipo	Marca	Modello	Numero	Classe	Rapporto	Conforme a CEI
TA(scambio)						
TV(scambio)						
TA (produzione)						
TV (produzione)						

(*) Indicare se il contatore del CLIENTE è conforme ai modelli approvati da RETI

Eventuali ulteriori dispositivi anti-frode presenti (sigilli UTF, cavi schermati, ecc.):

.....

A.12 Verifiche effettuate (le sezioni in grigio sono opzionali e vanno compilate se ne sussistono le condizioni)



Azienda Reti
Elettriche Srl

SEZIONE 3

**DICHIARAZIONE RISERVATA AL TECNICO
DEL CLIENTE PRODUTTORE - APPLICAZIONE REGOLA
TECNICA DI CONNESSIONE (NORMA CEI 0-16)**

Allegato alle
ITC

aprile 2012
edizione 7

Pag. 16 di 19

1	L'impianto è conforme alla documentazione tecnica e allo schema elettrico allegati	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
2	I componenti ed il macchinario sono conformi alle prescrizioni di sicurezza ed alle relative norme CEI in quanto muniti di: Marchi (marchio IMQ o altri) attestanti la conformità alle norme Relazioni di conformità rilasciati da enti riconosciuti	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3	Il sezionamento dei circuiti è conforme alle norme	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
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"/>
5	La verifica di congruenza delle caratteristiche dell'impianto (trasformatori, generatori, collegamenti elettrici, ecc) ha avuto esito favorevole;	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
6	La verifica di congruenza delle caratteristiche del dispositivo generale ha avuto esito favorevole	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
7	La verifica di congruenza delle caratteristiche delle altre apparecchiature (TA, TV, ecc.) ha avuto esito favorevole	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
8	La verifica di congruenza delle caratteristiche del/i sistema/i di protezione ed il rilievo delle soglie e tempi di intervento ha avuto esito favorevole	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
9	La verifica di congruenza delle caratteristiche del/i dispositivo/i di interfaccia (se previsto) ha avuto esito favorevole	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
10	La verifica con impianto in funzione del regolare funzionamento in chiusura ed in apertura del/i dispositivo/i di interfaccia (se previsto) ha avuto esito favorevole (verifica facoltativa)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>
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"/>
12	Verifica del dispositivo di rinalzo alla mancata apertura del dispositivo di interfaccia (se previsto)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
13	Verifica tecnica secondo CEI 13-4 del sistema di misura dell'energia (se previsto e se tale attività è a cura del Cliente produttore)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

NP = Non Previsto; NE = Non Eseguita

Il sottoscritto 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

.....
.....

Allegati (schemi elettrici, dichiarazioni, manuali, ecc.) n

Data **Il dichiarante (timbro e firma)**

Il Cliente Produttore (per presa visione)



Azienda Reti Elettriche Srl

SEZIONE 4**INFORMAZIONI CIRCA LA FUNZIONALITA' E LE
REGOLAZIONI DEL SISTEMA DI PROTEZIONE MT
(conforme all'allegato G della Norma CEI 0-16)**Allegato alle
ITCaprile 2016
edizione 1

Pag. 17 di 19

La taratura del dispositivo di interfaccia va predisposta in ottemperanza alla norma CEI 0 16 ed alla Delibera AEEG n. 84/2012/R/EEL del 8 marzo 2012 ed in Conformità all'Allegato A70 del Codice di rete;

N	Protezione	Soglia CEI 0-16	Soglia impostata	Tempo di intervento ⁽²⁾	Tempo di intervento rilevato ⁽³⁾	
Taratura di tensione						
	Massima tensione omopolare (59.V0) ⁽³⁾	0,1 Vrn	V=.....	25 s	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Massima tensione (59.S1)	1,10 Vn	V=.....	3 s	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Massima tensione (59.S2)	1,15 Vn	V=.....	0,2 s	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Minima tensione (27.S1)	0,85 Vn	V=.....	0,4 s	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Minima tensione (27.S2)	0,4 Vn	V=.....	0,2 s	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
Generazione statica in presenza di segnali logici inviati dall'impresa di distribuzione o in assenza di sblocco volmetrico: (soglia restrittiva)⁽⁴⁾						
	Massima frequenza (81>.S2)	50,3 Hz	Hz =.....	0,1 s;****	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Minima frequenza (81<.S2)	49,7 Hz	Hz =.....	0,1 s;	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
Generazione statica in assenza di segnali logici inviati dall'impresa di distribuzione o in presenza di sblocco volmetrico: (soglia permissiva)						
	Massima frequenza (81>.S2)	51,5 Hz	Hz =.....	1,07 s;	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Minima frequenza (81<.S2)	47,5 Hz	Hz =.....	4,07 s;	.....s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
Sblocco volmetrico						
	Tensione omopolare 59N	10% Vrn ⁽⁵⁾	V =.....	istantaneo ⁽⁶⁾s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Tensione omopolare sequenza inversa (59INV)	15% Vn/En ⁽⁷⁾	V =.....	istantaneo ⁽⁶⁾s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>
	Minima tensione sequenza diretta (27DIR)	80% Vn/En ⁽⁷⁾	V =.....	istantaneo ⁽⁶⁾s	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> na <input type="checkbox"/>

associato al Dispositivo di Interfaccia (marca e modello):

Le verifiche sono state effettuate: cassetta prova relè funzione autotest (solo per SPI integrate nell'inverter)

Il dichiarante (fimbrio e firma) _____ **Data verifica**/...../.....

Il Cliente (per presa visione) _____

L'impianto è conforme alle disposizioni contenute nella Norma CEI 0-16. 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.

2 Il tempo di intervento è la somma del tempo di intervento della protezione e del tempo di apertura dell'organo di manovra dell'utente.

3 I tempi di intervento prescritti (comprensivi di tempo di ritardo intenzionale del relè e del tempo di apertura dell'interruttore) devono essere rilevati da opportuno file prodotto dalla cassetta prova relè o dall'inverter (ammissibile solo in caso di SPI integrato) oppure dal display dell'inverter. La stampa del file e l'eventuale supporto informatico con il file stesso deve essere allegato alla presente relazione. In caso di rilievo dei dati dal display dell'inverter, devono essere allegate le foto del display con i dati chiaramente leggibili per ciascuna delle prove da effettuare.


4 Soglia abilitata solo in presenza di avviamento di una qualsiasi delle funzioni 59Vi, 59V0, 27Vi.

4 Per valori di tensione al di sotto di 0,2 Vn, la protezione di massima/minima frequenza si deve inibire.

5 Regolazione espressa in % della tensione residua nominale Vrn misurata ai capi del triangolo aperto o calcolata all'interno del relè.

6 Deve permanere per 180 s anche al cessare del superamento della soglia

7 Regolazione espressa in % della tensione nominale concatenata o di fase a seconda del metodo di calcolo utilizzato nel SPI.

 Azienda Reti Elettriche Srl	ALLEGATO C1 ELENCO E RECAPITI DEL PERSONALE AUTORIZZATO (fac-simile)	Allegato alle ITC
		aprile 2012 edizione 7
		Pag. 18 di 19

Personale reperibile del Cliente Produttore (Responsabile Impianto – RI, qualificato Persona Esperta o Persona Avvertita secondo la Norma CEI EN 50110) autorizzato del Cliente Produttore:

Tecnico reperibile: _____

tel. _____ cell. _____

Sig. : _____ tel. _____ cell. _____

Sig. : _____ tel. _____ cell. _____

Eventuali ulteriori riferimenti.

Data

Il dichiarante (timbro e firma)

 Azienda Reti Elettriche Srl	ALLEGATO C3 DICHIARAZIONE DI MESSA IN ESERCIZIO DELL'IMPIANTO	Allegato alle ITC
		aprile 2016 edizione 1
		Pag. 19 di 19

(da allegare al regolamento di esercizio dopo la della messa in servizio dell'impianto)

Il sottoscritto

a nome del Cliente Produttore

dal quale è stato espressamente incaricato, quale persona esperta (PES) secondo quanto previsto dalle Norme CEI EN 50110 -01; CEI EN 50110 -2; e CEI 11 -27/1 dichiara di essere a conoscenza che dalle oredel giorno

la cabina di media tensione della Ditta predetta, sita in località

.....

deve a tutti gli effetti considerarsi in tensione.

Pertanto solleva Azienda Reti Elettriche Srl da ogni responsabilità, dichiarando di aver reso edotti tutti gli interessati che l'impianto in questione è in tensione quindi non accessibile.

Data ore Firma

.....